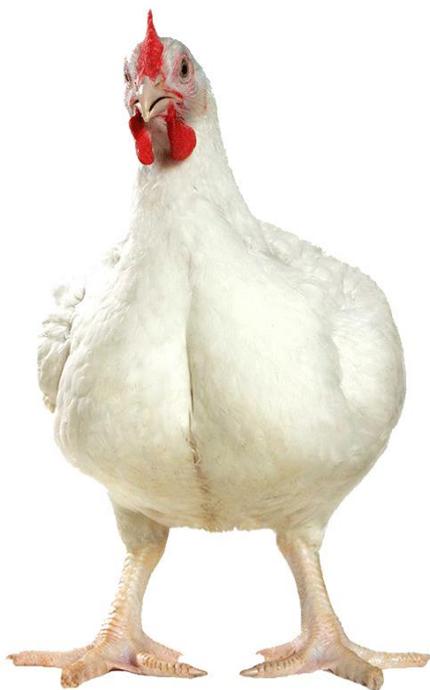


**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»**

Т.В. Петрукович, И.А. Никитина

ПТИЦЕВОДСТВО

Учебно-методическое пособие для проведения
лабораторно-практических занятий со студентами биотехнологического
факультета по специальности 1 – 74 03 01 «Зоотехния»



Витебск
ВГАВМ
2013

УДК 636.521.58 (075.8)

ББК 46.8 я73

П 31

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины» от _____ 2013 г. (протокол № ____)

Авторы:

канд. с.-х. наук, доц. Т.В. Петрукович, ассистент И. А. Никитина

Рецензенты:

канд. с.-х. наук, доц. Карпеня М. М.; канд. с.-х. наук, доц. А.В. Вишневец

Петрукович Т.В.

Птицеводство: учеб.-метод. пособие / Т.В. Петрукович,
П 31 И.А.Никитина. – Витебск: ВГАВМ, 2013. – 52 с.
ISBN

Учебно-методическое пособие написано в соответствии с учебной типовой программой курса «Птицеводство». Лабораторно-практические занятия помогут будущему зооинженеру приобрести необходимые практические навыки и знания по биологическим и хозяйственным особенностям, экстерьеру и конституции, продуктивности, породам, особенностям кормления, племенной работы в птицеводстве, инкубации яиц, технологическому процессу производства яиц и мяса сельскохозяйственной птицы.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов биотехнологического факультета по специальности 1-74 03 01 «Зоотехния».

УДК 636.521.58 (075.8)

ББК 46.8 я73

© Петрукович Т.В., Никитина И.А.

© УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
1 Стати тела и их характеристика у разных видов сельскохозяйственной птицы. Пороки и недостатки экстерьера. Связь экстерьера с продуктивностью птицы.....	5
2 Взятие промеров и определение индексов телосложения у птицы....	10
3 Оперение и закономерности линьки сельскохозяйственной птицы. Классификация перьев по строению, функции и топографии.....	13
4 Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы разных видов.....	15
5 Мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы разных видов.....	18
6 Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы разных видов.....	22
7 Учёт селекционных данных кур. Определение индивидуальной яичной продуктивности кур.....	23
8 Бонитировка сельскохозяйственной птицы.....	25
9 Состав и строение яиц. Оценка и отбор яиц для инкубации.....	28
10 Биологический контроль в инкубации.....	30
11 Кормление сельскохозяйственной птицы.....	32
12 Расчеты по движению поголовья и выходу яиц от кур промышленного стада.....	34
13 Расчёты по выходу ремонтного молодняка кур для комплектования промышленного и родительского стада.....	36
14 Составление технологической карты - графика для птицефабрики по производству мяса цыплят-бройлеров.....	37
15 Расчет эффективности выращивания цыплят-бройлеров при напольном и клеточном содержании.....	40
16 Технология производства мяса разных видов птицы.....	42
17 Технология уоя и переработки птицы.....	44
18 Ресурсосберегающие технологии в птицеводстве.....	47
Список литературы.....	50

ВВЕДЕНИЕ

Современное птицеводство является наиболее развитой отраслью в Республике Беларусь среди других отраслей животноводства. Для него характерны интенсивный рост поголовья, использование высокопродуктивных кроссов, концентрация большого поголовья на ограниченных площадях.

Практика показала, что перевод отрасли на промышленную основу позволил предприятиям увеличить мощности производства. Они стали применять наиболее прогрессивные технологии производства, тем самым сократив затраты труда на единицу продукции, снизив себестоимость яиц и мяса, улучшив их качество. Повышение продуктивности птицы и рентабельности птицеводства является одной из основных задач отрасли.

При производстве мяса индеек, уток, гусей, цесарок, перепелов затрачивается больше корма на единицу прироста живой массы, чем при производстве гибридных цыплят, однако потребность населения в разнообразном ассортименте продуктов питания обязывает птицеводов обеспечить рентабельное производство мяса и этих видов сельскохозяйственной птицы.

Что касается яичного птицеводства, то основная его цель заключается в создании отечественной конкурентоспособной племенной базы по обеспечению промышленного яичного птицеводства кроссами с высокой яйценоскостью и низкими затратами кормов на единицу продукции.

Либерализация рынка и развитие глобальной транспортной сети превратили торговлю продуктами птицеводства в мировой бизнес. Поскольку производитель не может влиять на цену своей продукции и на стоимость средств, необходимых ему для производства, то улучшение показателей продуктивности остается единственным способом получения максимальной прибыли во всех звеньях производственной цепи.

Принципиальным направлением производства продукции птицеводства является создание производственных объединений, межотраслевая кооперация, использование прогрессивной технологии, достаточная механизация и автоматизация основных трудоемких работ, максимальная блокировка и применение полносборных индустриальных конструкций.

Развитие промышленного птицеводства требует подготовки специалистов, знающих технологию производства и умеющих правильно и быстро решать организационные технические вопросы.

Данное учебно-методическое пособие предназначено в помощь студенту при освоении дисциплины «Птицеводство». Оно позволит изучить материал курса в логической последовательности и повысить качество подготовки специалистов по специальности «Зоотехния».

Тема 1 Стати тела и их характеристика у разных видов сельскохозяйственной птицы. Пороки и недостатки экстерьера. Связь экстерьера с продуктивностью птицы

Литература: [1, 5, 6, 7, 9]

Время: 180 мин.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: Изучить стати, пороки тела сельскохозяйственной птицы разных видов и установить связь экстерьера с продуктивностью, состоянием здоровья птицы.

Материал, пособия и оборудование: практикум по птицеводству, методические указания, плакаты, рисунки.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Назовите биологические и хозяйственные особенности птицы.
 2. Дайте определение конституции, экстерьера и интерьера птицы.
 3. Перечислите методы оценки птицы по экстерьеру.
 4. Перечислите стати тела сельскохозяйственной птицы разных видов, укажите на их связь с продуктивностью.
 5. Охарактеризуйте основные типы конституции птицы.
- 15 мин

Конституция представляет собой совокупность биологических свойств организма как единого целого, связанных с его хозяйственно-полезными качествами, которые обуславливаются наследственностью и условиями внешней среды.

Под экстерьером понимают внешние формы и признаки животного. Экстерьер птицы связан с ее конституцией и хозяйственно-полезными качествами. По данным экстерьера можно выделить из стада лучших особей, разделить птицу на группы с более или менее высокой продуктивностью. Поэтому изучение экстерьера имеет большое практическое значение для оценки и отбора птицы, особенно в племенной работе. Наиболее полно экстерьер характеризуют стати тела птицы.

Задание 1. По муляжам, фотографиям изучить стати тела петуха, гуся, индюка, селезня.

– 60 мин

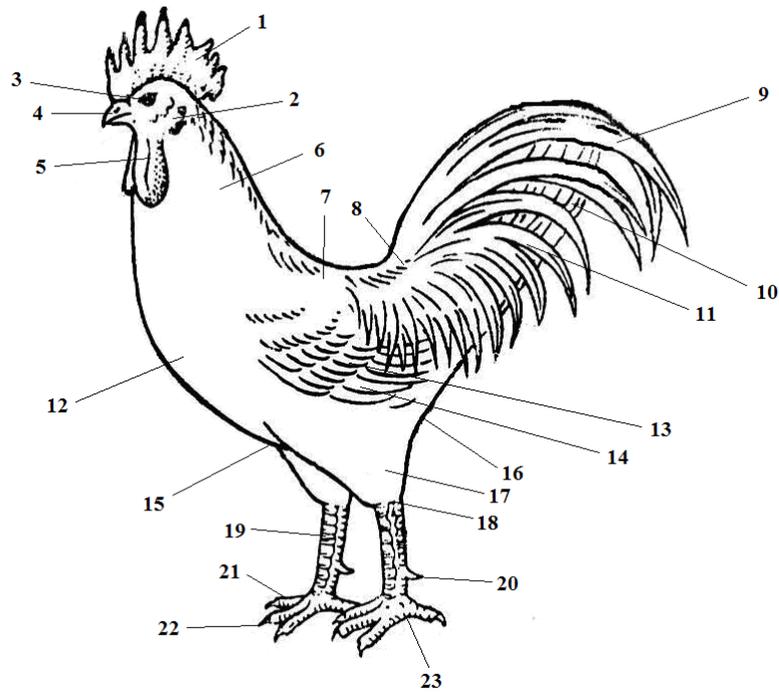


Рисунок 1 – Стати тела петуха

1 – гребень, 2 – ушная мочка, 3 – глаз, 4 – клюв, 5 – сережки, 6 – шея, 7 – спина, 8 – поясница, 9 – большие косицы, 10 – рулевые перья, 11 – малые косицы, 12 – грудь, 13 – маховые перья I порядка, 14 – маховые перья II порядка, 15 – хлуп, 16 – кочень, 17 – голень, 18 – пятка, 19 – плюсна, 20 – шпора, 21 – палец, 22 – коготь, 23 – подошва.

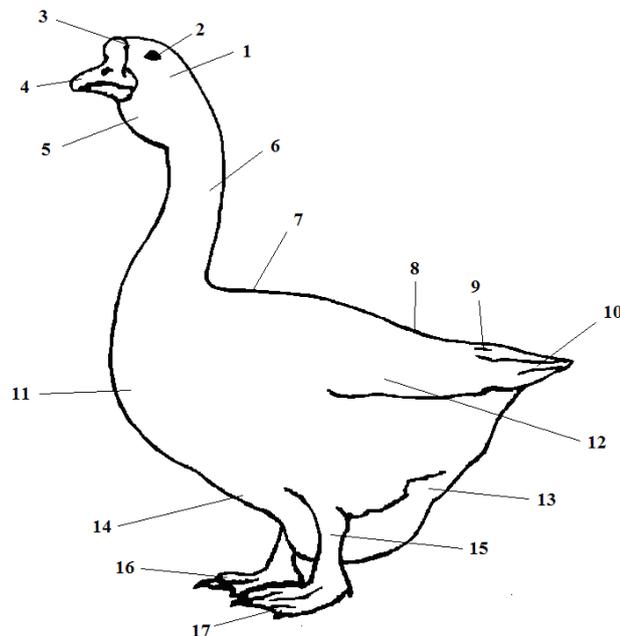


Рисунок 2 – Стати тела гуся

1 – голова, 2 – глаз, 3 – шишка, 4 – клюв, 5 – «кошелек», 6 – шея, 7 – спина, 8 – поясница, 9 – гузка, 10 – рулевые перья, 11 – грудь, 12 – маховые перья, 13 – кочень, 14 – хлуп, 15 – плюсна, 16 – палец, 17 – плавательная перепонка.

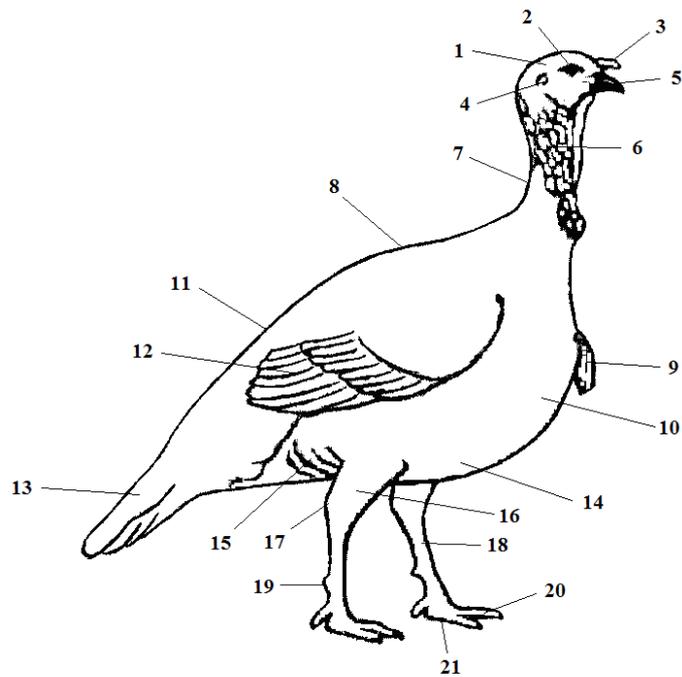


Рисунок 3 – Стати тела индюка

1 – голова, 2 – глаз, 3 – мясистый придаток, 4 – ушное отверстие, 6 – караллы, 7 – шея, 8 – спина, 9 – борода, 10 – грудь, 11 – поясница, 12 – маховые перья, 13 – рулевые перья, 14 – хлуп, 15 – кочень, 16 – голень, 17 – пятка, 18 – плюсна, 19 – шпора, 20 – палец, 21 – подошва.

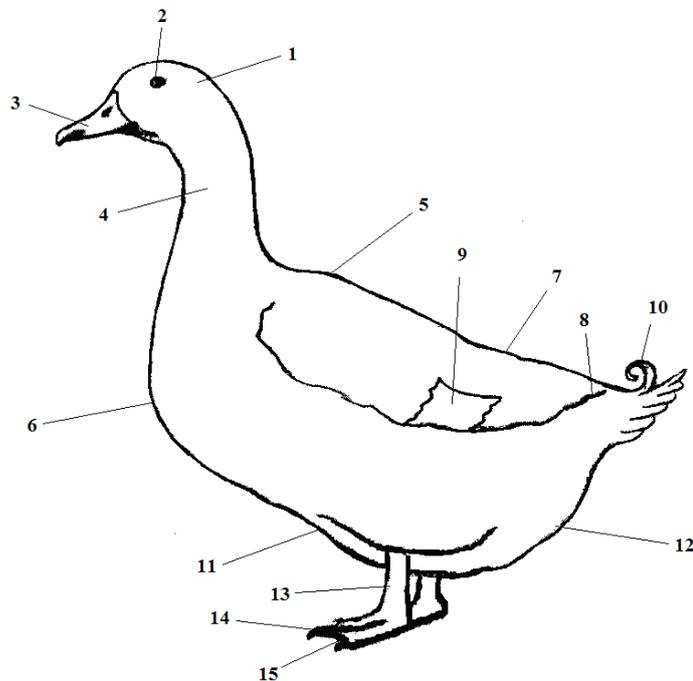


Рисунок 4 – Стати тела селезня

1 – голова, 2 – глаз, 3 – клюв, 4 – шея, 5 – спина, 6 – грудь, 7 – поясница, 8 – гузка, 9 – «зеркальце», 10 – завиток, 11 – хлуп, 12 – кочень, 13 – плюсна, 14 – палец, 15 – плавательная перепонка.

Задание 2. Изучить характеристику основных статей тела кур и возможных пороков экстерьера.

– 30 мин

Таблица 1 – Статьи тела кур

Название статьи тела	Характеристика статьи	Пороки и недостатки статьи
Голова		
Гребень		
Клюв		
Ушные мочки		
Сережки		
Шея		
Грудь		
Спина		
Хлуп		
Кочень		
Крылья		
Хвост		
Конечности		

Задание 3. Изучить и записать характеристику экстерьера кур разного направления продуктивности.

– 20 мин

Задание 4. Изучить и записать характеристику экстерьера индейки, гусей, уток.

– 20 мин

Использование в практическом птицеводстве знаний об особенностях экстерьера несушек и их взаимосвязи с интерьером и продуктивностью позволяет своевременно выбраковывать малопродуктивных особей, тем самым снижая производственные расходы на корма, а значит, и себестоимость продукции.

При осмотре птицы вначале обращают внимание на ее поведение, подвижность и темперамент, которые указывают на состояние ее здоровья и возможность дальнейшего использования на производстве, так как только здоровая птица крепкой конституции в оптимальных условиях среды способна реализовать заложенную продуктивность.

Задание 5. Изучить признаки, характеризующие состояние здоровья птицы. Данные записать в таблицу 2.

– 10 мин

Таблица 2 – Определение состояния здоровья птицы по экстерьеру

Стати тела	Характеристика статей	
	Здоровая птица	Больная птица
Гребень		
Глаза		
Крылья		
Оперение		
Темперамент		

При комплектовании промышленного и племенного стада кур необходимо знать экстерьерные признаки, характеризующие качество несушки.

Задание 4. Изучить основные признаки, характеризующие несущихся и ненесущихся кур. Данные записать в таблицу 3.

– 20 мин

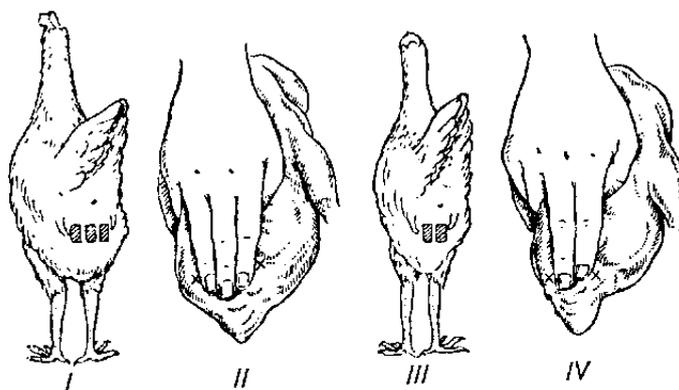


Рисунок 5 – Расстояние между лонными концами:
I, II – у несущейся курицы; III, IV – у не несущейся

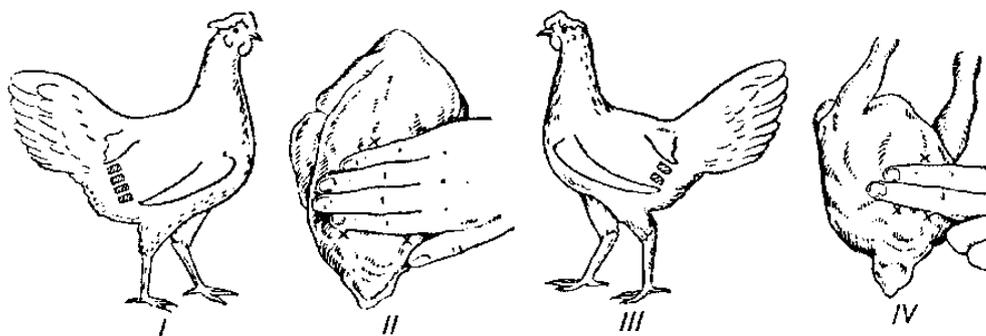


Рисунок 6 – Расстояние между концом кия и лонными костями:
I, II – у несущейся курицы; III, IV – у не несущейся

Таблица 3 – Признаки несущихся и не несущихся кур

Признаки	Несущаяся курица	Не несущаяся курица
Гребень		
Расстояние между лонными костями		
Состояние лонных костей		
Расстояние между концом киля и лонными костями		
Клоака		
Линька		
Окраска частей тела (у желтоногих кур)		
Длина яйцевода		

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 мин.

Тема 2 Взятие промеров и определение индексов телосложения у птицы

Литература: [3, 5, 11, 15]

Время: 90 мин.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: Изучить промеры, индексы телосложения птицы.

Материал, пособия и оборудование: практикум по птицеводству, методические указания, плакаты, рисунки, инструменты для измерения птицы, калькуляторы.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Какие промеры берутся у птицы и что они характеризуют?
2. Назовите точки взятия основных промеров.
3. Какие индексы телосложения Вы знаете?

– 20 мин

Измерение статей тела и сравнение отдельных промеров является одним из методов изучения экстерьера птицы.

Задание 1. Изучить основные промеры тела птицы, точки их взятия, используемый инструмент. Данные записать в таблицу 4.

– 20 мин

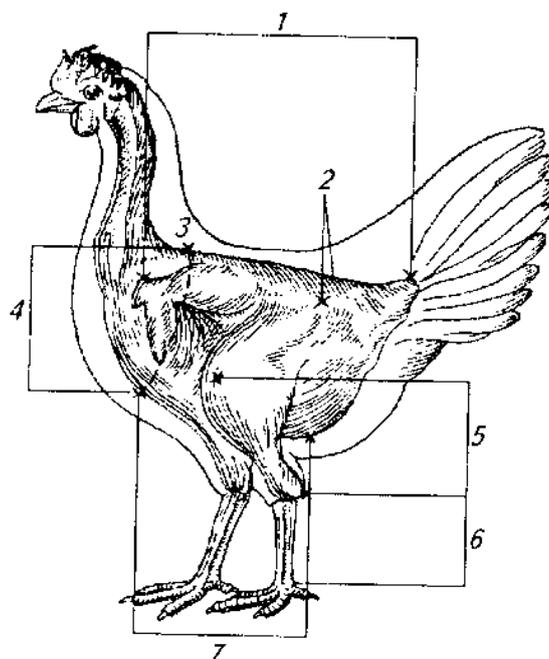


Рисунок 7 – Точки взятия промеров птицы

1 – длина тела, 2 – ширина таза, 3 – обхват груди, 4 – глубина груди, 5,6 – длина голени, плюсны, 7 – длина киля

Таблица 4 – Промеры сельскохозяйственной птицы

Промеры	Точки взятия промеров	Инструмент для измерения	Что характеризует промер
Длина тела, см			
Ширина груди, см			
Обхват груди, см			
Глубина груди, см			
Ширина таза, см			
Длина киля, см			
Угол груди, °			
Длина голени, плюсны, см			

Более объективно оценить тип телосложения птицы позволяет вычисление индексов телосложения, которые показывают соотношение анатомически связанных промеров.

Задание 2. Изучить индексы телосложения.

– 10 мин

$$\text{Индекс массивности} = \frac{\text{Живая масса, кг}}{\text{Длина тела, см}} \times 100 \quad (1)$$

$$\text{Индекс сбитости} = \frac{\text{Обхват груди, см}}{\text{Длина тела, см}} \times 100 \quad (2)$$

$$\text{Индекс длинноногости} = \frac{\text{Длина плюсны, см}}{\text{Длина тела, см}} \times 100 \quad (3)$$

$$\text{Индекс широкотелости} = \frac{\text{Ширина таза, см}}{\text{Длина тела, см}} \times 100 \quad (4)$$

$$\text{Индекс эйрисомии} = \frac{\text{Глубина груди, см}}{\text{Длина тела, см}} \times 100 \quad (5)$$

$$\text{Индекс укороченности} = \frac{\text{Длина кия, см}}{\text{Длина тела, см}} \times 100 \quad (6)$$

Задание 3. Используя данные индивидуального задания, рассчитать индексы телосложения у кур разных пород. Заполнить таблицы 5 и 6.

– 35 мин

Таблица 5 – Промеры кур разных пород

Промеры	Леггорн		Корниш	
	куры	петухи	куры	петухи
Длина тела, см				
Обхват груди, см				
Глубина груди, см				
Ширина таза, см				
Длина кия, см				
Длина плюсны, см				
Живая масса, кг				

Таблица 6 – Индексы телосложения кур разных пород

Индексы, %	Леггорн		Корниш	
	куры	петухи	куры	петухи
Массивности				
Сбитости				
Длинноногости				
Широкотелости				
Эйрисомии				
Укороченности				

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 мин.

Тема 3 Оперение и закономерности линьки сельскохозяйственной птицы. Классификация перьев по строению, функции и топографии

Литература: [1, 3, 6, 7, 8]

Время: 90 мин

Место проведения: учебный класс

Цель занятия: Изучить строение, классификацию перьев, закономерности линьки у сельскохозяйственной птицы разных видов.

Материал, пособия и оборудование: практикум по птицеводству, методические указания, плакаты, рисунки, перья.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Какие функции выполняет оперение у птицы?
2. Как классифицируются перья по строению, функции, топографии?
3. Когда начинается линька у молодняка птицы разных видов?
4. Как по смене оперения можно определить возраст у молодняка птицы?
5. Назовите закономерности линьки взрослой птицы разных видов.

– 20 мин

Характерной особенностью птицы является наличие перьевого покрова. Оперение защищает кожу от механических повреждений, холода, влаги, способствует поддержанию постоянной температуры тела, придает телу обтекаемую форму.

По состоянию оперения можно судить о физиологическом состоянии, возрасте и продуктивности птицы. Окраска оперения может служить характерным признаком при определении породы, пола.

Задание 1. По образцам перьев изучить их строение. Нарисовать контурное перо и обозначить его составные части.

– 10 мин

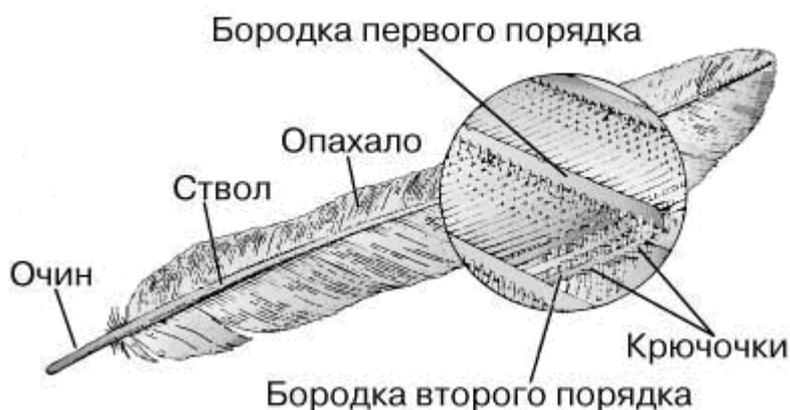


Рисунок 8 – Строение пера

Задание 2. Изучить и кратко записать классификацию перьев по строению, выполняемым функциям, топографии.

- 30 мин



Рисунок 9 – Типы перьев

Задание 3. Изучить и записать особенности линьки сельскохозяйственной птицы разных видов.

- 25 мин

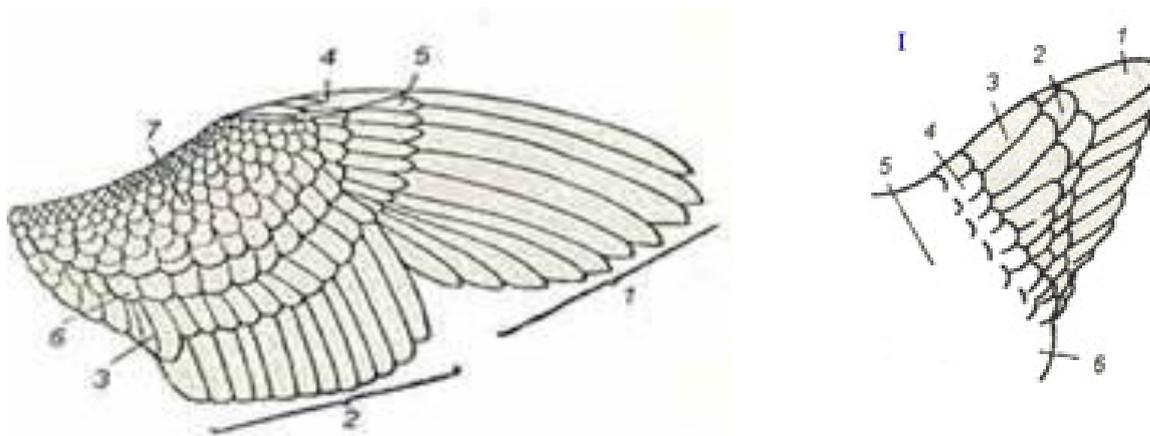


Рисунок 10 – Перья крыла и хвоста

1 – маховые перья 1-го порядка, 2 – маховые перья 2-го порядка, 3 – оперение плеча, 4 – крылышко, 5 – большие кроющие перья, 6 – средние кроющие перья, 7 – кроющие перья крыла

1 – рулевые перья, 2 – большие кроющие перья хвоста, 3 – средние кроющие перья хвоста, 4 – малые кроющие перья хвоста

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 мин.

Тема 4 Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы разных видов

Литература: [1, 5, 7, 8, 9, 15]

Время: 270 мин.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: Научиться рассчитывать показатели, характеризующие яичную продуктивность птицы. Изучить влияние возраста птицы на яичную продуктивность.

Материал, пособия и оборудование: практикум по птицеводству, плакаты, калькулятор.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. В каком возрасте наступает половая зрелость у сельскохозяйственной птицы разных видов?
2. Как происходит образование яйца?
3. Какие факторы влияют на яичную продуктивность птицы?
4. Какие показатели характеризуют яичную продуктивность?
5. Что такое интенсивность яйцекладки и как она рассчитывается?

– 25 мин

Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы характеризуется яйценоскостью и массой яиц. Яйценоскость для кур яичных пород – это основной хозяйственно полезный признак, а для мясных кур, уток, индеек, гусей, цесарок и перепелов от яйценоскости зависит количество выведенного молодняка и, следовательно, выход мяса на самку родительского стада.

Задание 1. Используя расчетные данные, определите возможный выход яйцемассы в расчете на 1 самку и на 1 кг живой массы самки за первый биологический год яйценоскости для птицы разных видов. Заполните таблицу 7.

– 20 мин

Таблица 7 – Яичная продуктивность птицы разных видов

Показатели	Куры			Утки	Гуси	Индейки	Цесарки	Перепела
	яичные	мясо-яичные	мясные					
Яйценоскость, шт								
Масса яиц, г								
Живая масса самки, кг								
Выход яйцемассы от 1 самки, кг								
Выход яйцемассы на 1 кг живой массы самки, кг								

Задание 4. Согласно индивидуальному заданию рассчитать количество кормодней за месяц, среднемесячное поголовье, яйценоскость на начальную и среднемесячную несушку, процент падежа и отбраковки, валовой сбор яиц, интенсивность яйцекладки кур. Полученные данные занести в таблицу 10.

– 155 минут

Рассчитать показатели по формулам:

$$\text{Количество кормодней} = \sum \text{поголовье кур на начало каждого дня за месяц}; \quad (9)$$

$$\text{Среднемесячное поголовье} = \frac{\text{Количество кормодней}}{30}; \quad (10)$$

$$\text{Процент отбраковки} = \frac{\text{Количество отбракованных кур}}{\text{Начальное поголовье}} \times 100; \quad (11)$$

$$\text{Процент падежа} = \frac{\text{Количество павших кур}}{\text{Начальное поголовье}} \times 100; \quad (12)$$

$$\text{Валовой сбор яиц} = \sum \text{количество яиц каждого дня за месяц}; \quad (13)$$

$$\text{Яйценоскость на начальную несушку} = \frac{\text{Валовой сбор яиц}}{\text{Начальное поголовье}}; \quad (14)$$

$$\text{Среднемесячная яйценоскость} = \frac{\text{Валовой сбор яиц}}{\text{Среднемесячное поголовье}}; \quad (15)$$

$$\text{Интенсивность яйцекладки} = \frac{\text{Валовой сбор яиц}}{\text{Количество кормодней}} \times 100, \%. \quad (16)$$

Таблица 10 – Учетная карточка птичницы

Дата	Поголовье на начало дня	Отбраковано, голов	Пало, голов	Поголовье на конец дня	Собрано яиц, штук	Интенсивность яйцекладки, %	Ф.И.О птичницы
1							
2							
и т.д....							
30							
Итого				×		×	×

Задание 5. Используя данные учетной карточки, рассчитать зарплату основной и подменной птичницы. Для этого необходимо подсчитать количество собранных яиц основной и подменной птичницами за месяц. Затем определить количество стандартных и нестандартных яиц (98 % стандартных и 2 % – бой, насечка и т.д.). Учитывая расценки за 1000 собранных стандартных и нестандартных яиц, рассчитать зарплату основной и подменной птичниц за сбор яиц.

– 30 минут

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 мин.

Тема 5 Мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы разных видов

Литература: [3, 5, 6, 7, 9, 15]

Время: 180 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: Изучить и научиться рассчитывать основные показатели, характеризующие мясную продуктивность сельскохозяйственной птицы разных видов.

Материал, пособия и оборудование: практикум по птицеводству, плакаты, калькулятор.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Что такое мясная продуктивность птицы и какие факторы на нее влияют?
2. Что такое скорость роста птицы и как она определяется?
3. Какими факторами определяются сроки убоя птицы?
4. Назовите сроки убоя и живую массу в убойном возрасте молодняка птицы разных видов.

– 20 мин

Мясная продуктивность птицы определяется ее мясными качествами, массой в убойном возрасте, скоростью роста, быстротой оперяемости молодняка, питательной ценностью мяса, оплатой корма и яйценоскостью и зависит от вида птицы, породы, уровня кормления, способа содержания.

Задание 1. Согласно индивидуального задания рассчитать абсолютный, среднесуточный прирост, относительную скорость роста, затраты кормов на период выращивания и на 1 кг прироста живой массы молодняка птицы разных видов. Данные расчета записать в таблицу 11.

– 75 мин

Формулы для расчета:

$$A = W_t - W_o, \text{ г}; \quad (17) \quad C = \frac{W_t - W_o}{t}, \text{ г}; \quad (18) \quad O = \frac{W_t - W_o}{(W_t + W_o) \times 0,5} \times 100, \% (19)$$

где A – абсолютный прирост, г

W_t – живая масса в конце периода, г

W_o – живая масса в начале периода, г

t – период времени, дней

C – среднесуточный прирост, г

O – относительная скорость роста, %

4. Затраты кормов за период выращивания = Срок выращивания × среднесуточное потребление корма, кг;

5. Затраты кормов на 1 кг

$$\text{прироста живой массы} = \frac{\text{Средняя суточная прибавка живого веса}}{\text{Абсолютный прирост}}, \text{ кг}$$

Таблица 11 – Основные показатели мясной продуктивности птицы

Показатели		Начальная живая масса, г	Конечная живая масса, г	Абсолютный прирост, г	Среднесуточный прирост, г	Относительная скорость роста, %	Затраты корма за период, г	Затраты корма на 1 кг прироста, кг
1-30 дней	Цыплята							
	Утята							
	Гусята							
	Индюшата							
31-60 дней	Цыплята							
	Утята							
	Гусята							
	Индюшата							
61-90 дней	Цыплята							
	Утята							
	Гусята							
	Индюшата							
91-120 дней	Цыплята							
	Утята							
	Гусята							
	Индюшата							

Вывод:

Задание 2. Согласно индивидуальному заданию рассчитать эффективность производства мяса цыплят-бройлеров при разных сроках выращивания. Полученные данные записать в таблицу 12.

– 35 мин

Таблица 12 – Расчет эффективности производства мяса цыплят-бройлеров при разных сроках выращивания

Показатели	Сроки выращивания, дней	
Начальное поголовье, гол		
Сохранность, %		
Конечное поголовье, гол.		
Средняя живая масса суточного цыпленка, г		
Средняя живая масса 1 головы в убойном возрасте, г		
Абсолютный прирост живой массы цыпленка-бройлера, г		
Общий прирост живой массы цыплят-бройлеров, ц		
Затраты корма на 1 кг прироста живой массы цыплят-бройлеров, кг		
Общие затраты корма на прирост живой массы цыплят-бройлеров, ц		
Стоимость 1 кг комбикорма, руб.		
Стоимость всех кормов, тыс.руб.		
Стоимость прочих затрат, тыс.руб.		
Себестоимость производства мяса, млн.руб.		
Реализационная цена 1 кг мяса, тыс.руб.		
Получено выручки, млн.руб.		
Получено прибыли от реализации мяса цыплят-бройлеров, млн.руб.		
Рентабельность, %		

Задание 3. Определить выход мяса у птицы разных видов на одну самку, на 1 кг живой массы самки и на 1 голову родительского стада (половое соотношение кур 1:9, уток 1:5, гусей 1:3, индейки 1:10, цесарок 1:7). Результаты расчетов записать в таблицу 13.

– 45 мин

Таблица 13 – Расчет показателей мясной продуктивности птицы

Показатели	Куры	Утки	Гуси	Индейки	Цесарки
Яйценоскость, штук					
Инкубационных яиц, %					
Инкубационных яиц, штук					
Вывод молодняка, %					
Выведено молодняка, голов					
Сохранность, %					
Сдано на убой, голов					
Живая масса 1 головы в убойном возрасте, кг					
Живая масса самки, кг					
Получено общей живой массы на самку, кг					
Получено общей живой массы на 1 кг живой массы самки, кг					
Получено общей живой массы на 1 голову родительского стада, кг					

Формулы для расчета:

Получено общей живой массы на самку = количество голов в убойном возрасте × живая масса 1 головы в убойном возрасте; (20)

Получено общей живой массы на 1 кг живой массы самки = $\frac{\text{Получено общей живой массы на самку}}{\text{Живая масса самки}}$; (21)

Получено общей живой массы на 1 голову родительского стада = $\frac{\text{Получено общей живой массы на самку} \times \text{Живая масса самки}}{\text{Живая масса 1 головы в убойном возрасте}}$ (22)

Вывод:

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 мин.

Тема 6 Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы разных видов

Литература: [4, 5, 7, 8, 9, 15]

Время: 180 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: изучить основные породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы, используемые в современном птицеводстве.

Материал, пособия и оборудование: альбомы пород птиц, фотографии, плакаты, птица вивария академии.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Где и когда произошло одомашнивание кур, уток, гусей, индеек, цесарок и перепелов?
2. Что такое порода, линия, кросс?
3. Как классифицируют породы сельскохозяйственной птицы?
4. Охарактеризуйте кроссы, используемые для производства яиц и мяса птицы.
– 20 мин

Задание 1. Изучить породы кур, индеек, уток, гусей, цесарок и перепелов, данные записать в таблицу 14.

– 100 мин

Таблица 14 – Характеристика пород сельскохозяйственной птицы

Порода	Направление продуктивности	Место выведения	Цвет оперения	Живая масса, кг		Яйценоскость, штук	Масса яиц, г	Экстерьерные особенности
				Самки	самцы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Куры								
Леггорн								
Кохинхин								
Корниш								
Плимутрок								
Род-айланд								
Нью-гемпшир								
Индейки								
Белая широкогрудая								

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Северокавказская бронзовая								
Бронзовая широкогрудая								
Утки								
Пекинская								
Мускусная								
Украинская серая								
Гуси								
Рейнская								
Линдовская								
Крупная серая								
Холмогорская								
Тулузская								
Цесарки								
Серебристо-серая								
Белая								
Перепела								
Японские								
Эстонские								
Фараон								

Задание 2. Изучить продуктивные качества кроссов, используемых в современном птицеводстве для производства яиц и мяса птицы. Данные записать в таблицу 15.

– 55 мин

Таблица 15 – Характеристика кроссов птицы

Название кросса	Породы и линии, участвующие в создании кросса	Характеристика продуктивных качеств кросса

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 мин.

Тема 7 Учет селекционных данных кур. Определение индивидуальной яичной продуктивности кур

Литература: [4, 6, 7, 8]

Время: 270 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: ознакомиться с понятиями «половая зрелость птицы», «цикл», «интервал», научиться рассчитывать данные показатели.

Материал, пособия и оборудование: ведомости учета яйценоскости кур селекционной группы, методические указания, калькулятор.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Укажите возраст наступления половой зрелости у птицы разных видов.
 2. Что такое цикл и интервал яйцекладки?
 3. Какие методы разведения применяются в птицеводстве?
 4. Охарактеризуйте методы селекции, используемые в птицеводстве.
- 20 минут

Задание 1. По данным индивидуального задания определить половую зрелость кур, яйценоскость за 40 и 72 недели жизни, среднюю продолжительность циклов и интервалов за 56 дней яйценоскости, массу яиц за первые 13 недель яйценоскости и выход яйцемассы на 1 голову. Данные запишите в таблицу 16 и сделайте соответствующие выводы.

– 245 минут

Формулы для расчета:

Половая зрелость наступает с момента снесения первого яйца.

Яйценоскость за 40 недель жизни = количество яиц, снесенных за первые пять месяцев яйценоскости.

Яйценоскость за 72 недели жизни = количество яиц, снесенных за двенадцать месяцев яйценоскости.

Средняя продолжительность цикла за первые 56 дней яйценоскости.

$$T_{\text{ц}} = \frac{\text{э}^{\text{е}}\text{е}^{\text{д}}\text{а}^{\text{п}}\text{д}^{\text{а}}\text{т} \quad \text{н}^{\text{а}}\text{п}^{\text{а}}\text{н}^{\text{а}}\text{й}^{\text{у}}\text{б} \quad \text{у}^{\text{е}}\text{б} \quad \text{с}^{\text{а}} \quad \text{я}^{\text{д}}\text{д}^{\text{а}}\text{у}^{\text{а}} \quad 56 \quad \text{а}^{\text{й}}\text{а}^{\text{е}} \quad \text{у}^{\text{е}}\text{б}^{\text{а}}\text{й}^{\text{н}}\text{е}^{\text{й}}\text{н} \quad \text{д}^{\text{е}}}{\text{э}^{\text{е}}\text{е}^{\text{д}}\text{а}^{\text{п}}\text{д}^{\text{а}}\text{т} \quad \text{е}^{\text{д}}\text{е}^{\text{й}}\text{а} \quad \text{с}^{\text{а}} \quad \text{я}^{\text{д}}\text{д}^{\text{а}}\text{у}^{\text{а}} \quad 56 \quad \text{а}^{\text{й}}\text{а}^{\text{е}} \quad \text{у}^{\text{е}}\text{б}^{\text{а}}\text{й}^{\text{н}}\text{е}^{\text{й}}\text{н} \quad \text{д}^{\text{е}}} \quad (23)$$

Средняя продолжительность интервала за 56 дней.

$$T_{\text{и}} = \frac{\text{э}^{\text{е}}\text{е}^{\text{д}}\text{а}^{\text{п}}\text{д}^{\text{а}}\text{т} \quad \text{а}^{\text{й}}\text{д}^{\text{й}}\text{а}^{\text{б}}\text{е}^{\text{д}}\text{е} \quad \text{а}^{\text{й}}\text{у}^{\text{б}} \quad \text{а}^{\text{й}}\text{а}^{\text{е}} \quad \text{с}^{\text{а}} \quad \text{я}^{\text{д}}\text{д}^{\text{а}}\text{у}^{\text{а}} \quad 56 \quad \text{а}^{\text{й}}\text{а}^{\text{е}} \quad \text{у}^{\text{е}}\text{б}^{\text{а}}\text{й}^{\text{н}}\text{е}^{\text{й}}\text{н} \quad \text{д}^{\text{е}}}{\text{э}^{\text{е}}\text{е}^{\text{д}}\text{а}^{\text{п}}\text{д}^{\text{а}}\text{т} \quad \text{е}^{\text{д}}\text{а}^{\text{д}}\text{а}^{\text{е}}\text{й}^{\text{а}} \quad \text{с}^{\text{а}} \quad \text{я}^{\text{д}}\text{д}^{\text{а}}\text{у}^{\text{а}} \quad 56 \quad \text{а}^{\text{й}}\text{а}^{\text{е}} \quad \text{у}^{\text{е}}\text{б}^{\text{а}}\text{й}^{\text{н}}\text{е}^{\text{й}}\text{н} \quad \text{д}^{\text{е}}} \quad (24)$$

Средняя масса яиц за первые 13 недель яйценоскости:

$$M = \frac{\sum m}{n}, \text{ где} \quad (25)$$

m – масса яйца;

n – количество взвешенных яиц.

$$\text{Выход яйцемассы на 1 голову} = \text{яйценоскость} \times \text{средняя масса яиц, кг} \quad (26)$$

Таблица 16 – Учет индивидуальной яичной продуктивности кур

№ курицы	Половая зрелость	Яйценоскость		Цикл			Интервал			Средняя масса яиц, г	Выход яйцемассы, кг
		за 40 недель жизни	за 72 недели жизни	количество яиц	количество циклов	средняя продолжительность цикла	количество непродуктивных дней	кол-во интервалов	средняя продолжительность интервала		

Вывод:

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий.
– 5 минут.

Тема 8 Бонитировка сельскохозяйственной птицы

Литература: [1, 4, 6, 8, 9]

Время: 90 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: ознакомится с основными положениями бонитировки сельскохозяйственной птицы и оценить племенные, продуктивные качества птицы, установить ее класс по комплексу признаков.

Материал, пособия и оборудование: задания по бонитировке кур яичного и мясного направления продуктивности.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Что такое бонитировка, ее цель и значение?
2. По каким признакам бонитируют кур яичного направления продуктивности.
3. Назовите основные и дополнительные признаки при бонитировке кур мясного направления продуктивности.
4. По каким признакам бонитируют уток, гусей, индеек?
5. Как устанавливается бонитировочный класс сельскохозяйственной птицы по комплексу признаков?

– 15 мин

Бонитировка – это комплексная оценка племенных и продуктивных качеств птицы. Бонитировку проводят во всех племенных птицеводческих хозяйствах путем непосредственного осмотра птицы с использованием зоотехнических и племенных записей.

Задание 1. Изучить минимальные требования к продуктивности для определения класса кур яичного направления (таблица 17). Согласно индивидуальному заданию определить бонитировочный класс кур по комплексу признаков. Данные записать в таблицу 18.

– 35 мин

Таблица 17 – Минимальные требования по продуктивности кур яичного направления для определения класса

Признаки	С белой скорлупой				С коричневой скорлупой			
	Элита-рекорд	Элита	I кл.	II кл.	Элита-рекорд	Элита	I кл.	II кл.
<i>Основные</i>								
Яйценоскость на начальную несущку, (шт.) за период, нед:								
45	140	135	130	120	140	135	130	120
68	270	265	255	250	270	265	255	250
Масса яиц (г) в возрасте, нед:								
35	58	57	57	56	60	60	59	59
52	62	61	60	60	64	63	62	62
<i>Дополнительные</i>								
Вывод цыплят, %	не ниже 80				не ниже 78			
Сохранность молодняка до 17-недельного возраста, %	не ниже 95				не ниже 96			
Живая масса 17-недельных молодок, кг	не ниже 1,2 и не выше 1,4				не ниже 1,3 и не выше 1,5			

Таблица 18 – Определение класса кур яичного направления по комплексу признаков

№ кур	Яйценоскость, штук		Масса яиц, г		Класс по основным признакам	Вывод цыплят, %	Сохранность молодняка до 17 недель, %	Живая масса в 17 недель, кг	Класс по комплексу признаков
	за 45 недель	за 68 недель	за 35 недель	за 52 недели					

Вывод:

Задание 2. Изучить минимальные требования продуктивности для определения класса кур мясного направления по отцовской и материнской форме (таблица 19). Согласно индивидуальному заданию определить бонитировочный класс кур по комплексу признаков. Данные записать в таблицу 20.

– 35 мин

Таблица 19 – Минимальные требования по продуктивности кур мясного направления для определения класса

Признаки	Отцовская форма				Материнская форма			
	Элита-рекорд	Элита	I класс	II класс	Элита-рекорд	Элита	I класс	II класс
Основные признаки								
Живая масса в 6 недель, г:								
петушков	2000	1850	1700	1600	1500	1450	1400	1350
курочек	1800	1600	1500	1400	1300	1250	1200	1150
Яйценоскость на начальную несущку, (шт.) за период, нед:								
34	30	30	30	30	45	40	35	35
60	90	90	90	90	140	135	130	130
Дополнительные признаки								
Вывод цыплят, %	не ниже 70				не ниже 78			
Сохранность молодняка, %:								
1-6 недель	не ниже 97				не ниже 97			
7-18 недель	не ниже 97				не ниже 97			

Таблица 20 – Определение класса кур мясного направления по комплексу признаков

№ кур	Живая масса в 6 недель, кг		Яйценоскость, штук		Класс по основным признакам	Вывод цыплят, %	Сохранность цыплят, %		Класс по комплексу признаков
	петушки	курочки	за 34 недели	за 60 недель			до 7 недель	с 7 до 18 недель	
Отцовская форма									
Материнская форма									

Вывод:

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 мин.

Тема 9 Состав и строение яиц. Оценка и отбор яиц для инкубации

Литература: [2, 5, 6, 10, 13]

Время: 90 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: Изучить морфологическое строение яйца. Ознакомиться с показателями, характеризующими качество яиц, и освоить методы их определения.

Материал, пособия и оборудование: овоскоп, весы, яйца кур, штангенциркуль, ножницы, чашки Петри, пипетки, методические указания, плакаты.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Какие Вы знаете типы инкубаторов?
2. Как проводят отбор яиц для инкубации?
3. Какие куриные яйца непригодны для инкубации?
4. Назовите оптимальные сроки хранения инкубационных яиц разных видов птицы.
5. Как проводят сортировку инкубационных яиц?
– 15 минут

Искусственная инкубация – одна из основ промышленного птицеводства. Результаты инкубации зависят от наследственности, условий кормления и содержания птицы, сбора, транспортировки яиц, продолжительности их хранения до инкубации и других факторов.

Задание 1. Изучить морфологическое строение куриного яйца и отметить на рисунке его составные части.

– 15 минут

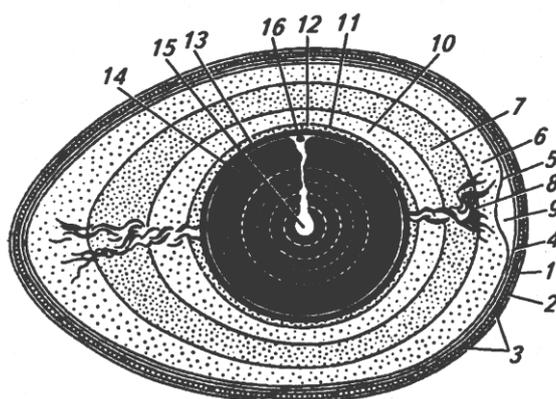


Рисунок 11 – Схематическое изображение строения яйца (в разрезе)

1 – надскорлупная пленка (кутикула), 2 – скорлупа, 3 – поры, 4 – подскорлупная оболочка, 5 – белочная оболочка, 6 – наружный жидкий белок, 7 – средний плотный белок, 8 – халазы, 9 – пуга, 10 – внутренний жидкий белок, 11 – внутренний плотный белок, 12 – желточная оболочка, 13 – темные слои желтка, 14 – светлые слои желтка, 15 – латекра, 16 – зародышевый диск

Задание 2. Оценить яйца и определить их пригодность для инкубации, полученные результаты записать в таблицу 21.

– 25 минут

Таблица 21 – Оценка качества яиц

Показатели	Номер яйца			
	1	2	3	4
Масса яиц, г				
Продольный диаметр яйца, мм				
Поперечный диаметр яйца, мм				
Индекс формы, %				
Диаметр пуги, мм				
Состояние скорлупы				
Масса составных частей яйца: скорлупы, г				
скорлупы, %				
желтка, г				
желтка, %				
белка, г				
белка, %				

Заключение:

Задание 3. Поместить яйцо в горизонтальное положение на 7–10 минут, сделать небольшое отверстие в верхней части скорлупы диаметром 1,5-2 см и определить оплодотворено яйцо или нет.

– 15 минут

Задание 4. Приготовить солевые растворы для определения плотности и свежести яиц (таблица 22). Сопоставить заключение с диаметром пуги.

– 15 минут

Таблица 22 – Приготовление солевых растворов

Плотность, г/см ³	Количество соли на 1 литр дистиллированной воды, г
1,1	160
1,09	130
1,08	120
1,07	114
1,06	100
1,05	80
1,04	60
1,03	50

Плотность характеризует свежесть яиц. Свежее яйцо имеет плотность 1,075–1,1 г/см³ и должно находиться в стакане во взвешенном состоянии, всплывать на 1 см.

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 минут.

Тема 10 Биологический контроль в инкубации

Литература: [2, 3, 6, 8, 13]

Время: 90 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: Изучить методы биологического контроля яиц в инкубации, признаки нормального развития зародыша и причины аномалий в развитии эмбриона.

Материал, пособия и оборудование: яйца с нормально развивающимися эмбрионами, с погибшими эмбрионами на разной стадии инкубации, чашки Петри, ножницы, весы, плакаты, инкубатор ИПХ – 10И.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Расскажите о режиме инкубации куриных яиц.
 2. Какие особенности инкубации яиц уток, гусей?
 3. Назовите сроки овоскопирования яиц разных видов птицы.
 4. Как проводят обработку яиц перед инкубацией?
 5. Укажите сроки вывода молодняка разных видов сельскохозяйственной птицы.
 6. Перечислите методы биологического контроля.
- 15 минут

Задание 1. Изучить признаки нормально развивающихся эмбрионов. Провести прижизненную оценку развития зародышей кур яичного направления, путем просвечивания яиц на 6, 11, 19 сутки инкубации. Дать заключение о степени развития эмбрионов по категориям (таблица 23).

– 15 минут

Таблица 23 – Определение степени развития эмбрионов кур

Показатели	Дни инкубации		
	6	11	18,5
Просмотрено яиц с живыми эмбрионами, штук			
1 категория			
2 категория			
3 категория			

Заключение:

Задание 2. Изучить причины гибели эмбрионов, связанные с неполноценным кормлением и содержанием кур родительского стада, нарушением режима инкубации яиц и записать их в таблицу 24.

– 30 минут

Таблица 24 – Характеристика основных причин гибели эмбрионов и отклонений в развитии выведенного молодняка

Причины	Свежие яйца	Просмотры, суток			Отходы инкубации	Выведенный молодняк
		6	11	18,5		
Авитаминоз А						
Авитаминоз В						
Авитаминоз Д						
Нарушение белкового обмена						
Перегрев						
Недогрев						
Избыток влаги						
Недостаток влаги						

Задание 3. Согласно индивидуальному заданию, определить процент вывода здоровых цыплят от количества заложенных и оплодотворенных яиц в инкубаторе «Petersime».

– 10 минут

Задание 4. Записать примерный режим инкубации яиц птицы разных видов (таблица 25).

– 15 минут

Таблица 25 – Примерный режим инкубации яиц птицы разных видов

Показатели	Вид яиц			
	куриные	индюшьи	утиные	гусиные
Инкубационный шкаф				
Время развития зародыша, дни				
Температура, °С				
Влажность, %				
Число поворотов лотков с яйцами в сутки				
Охлаждение, мин				
Выводной шкаф				
Возраст зародыша, дн				
Температура, °С				
Влажность при переводе на вывод				
при выводе				
Открытие заслонок, мм				

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 минут

Тема 11 Кормление сельскохозяйственной птицы

Литература: [3, 6, 7, 9, 12]

Время: 180 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: ознакомиться с системой оценки нормирования питательных веществ и нормами кормления сельскохозяйственной птицы, основными кормами, используемыми в птицеводстве.

Материал, пособия и оборудование: практикум по птицеводству, таблицы по нормам кормления птицы, калькуляторы.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Назовите систему нормирования питательных веществ в рационах птицы.
2. Расскажите о сущности фазового кормления кур-несушек.
3. Дайте характеристику зерновых кормов.
4. Перечислите основные свойства жмыхов и шротов.
5. Назовите основные свойства кормов животного происхождения.
6. Перечислите основные показатели, по которым контролируют полноценность кормления птицы.

– 15 минут

Организация полноценного сбалансированного кормления птицы является одним из важнейших элементов интенсивной технологии производства яиц и мяса птицы. Полноценное кормление птицы способствует полной реализации генетического потенциала продуктивности, эффективного использования питательных веществ рациона.

Корма, используемые в кормлении птицы, можно условно подразделить на углеводистые (энергетические), белковые, витаминные, жиры и минеральные.

Задание 1. Изучить характеристику основных кормов, используемых для сельскохозяйственной птицы, и заполнить таблицу 27.

– 160 минут

Таблица 27 – Характеристика основных кормов, используемых в кормлении птицы

Вид корма	Достоинства корма	Недостатки корма	% введения в комбикорма
Углеводистые корма			
1	2	3	4
<i>Зерновые:</i>			
Кукуруза			
Пшеница			
Ячмень			

Продолжение таблицы 27

1	2	3	4
Овес			
Рожь			
Тритикале			
Просо			
Отруби пшеничные			
Белковые корма растительного происхождения			
<i>Зернобобовые:</i> Горох			
Люпин сладкий			
<i>Жмыхи и шроты:</i> Подсолнечниковые			
Соевые			
Льняные			
Хлопчатниковые			
Рапсовый шрот			
Мука из семян рапса			
Белковые корма животного происхождения			
Рыбная мука			
Мясокостная мука			
<i>Сухие белковые корма:</i>			
Сухой обрат			
Перьевая мука			
Кровяная мука			
Технический жир			
Витаминные корма			
Кормовые (гидролизные) дрожжи			
Травяная мука			
Минеральные корма			
Ракушечная крупа			
Кормовой мел			
Известняк			
Костная мука			
Обесфторенные кормовые фосфаты			
Поваренная соль			
<i>Гравий</i>			
Биологически активные вещества			
Антибиотики			
Ферменты			
Антиоксиданты			

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 минут.

Тема 12 Расчеты по движению поголовья и выходу яиц от кур промышленного стада

Литература: [1, 3, 5, 6, 7]

Время: 90 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: Изучить технологию производства пищевых и инкубационных яиц, научиться рассчитывать движение поголовья кур и производства яиц в птичнике.

Материал, пособия и оборудование: практикум по птицеводству, плакаты, калькуляторы.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Перечислите основные звенья технологического процесса производства пищевых яиц в хозяйстве с законченным циклом производства.
2. Назовите типы птицеводческих хозяйств.
3. Какая продолжительность использования кур промышленного стада?
4. Какие Вы знаете передовые птицефабрики по производству пищевых яиц?
5. Как определить среднегодовое поголовье кур-несушек?
6. Как определить интенсивность яйцекладки кур?
– 15 минут

Задание 1. Рассчитать среднемесячное и среднегодовое поголовье от партии кур-несушек, количество выбракованных, павших кур, производство яиц по месяцам и за год, интенсивность яйцекладки. Полученные результаты записать в таблицу 27.

– 70 минут

Таблица 27 – Движение поголовья кур и производство яиц в птичнике на _____ тысяч голов

Возраст птицы, недель	Поголовье на начало периода	Выбраковано		Отход птицы		Поголовье на конец периода	Среднее поголовье	Яйценоскость, штук	Собрано яиц, тыс. штук	Интенсивность яйцекладки, %
		%	голов	%	голов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5–6										
6–7										
7–8										
8–9										

Продолжение таблицы 27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9–10										
10–11										
11–12										
12–13										
13–14										
14–15										
15–16										
16–17										
Итого	×		×			×				

Формулы для расчетов:

Поголовье на конец месяца = поголовье на начало месяца – количество выбракованных и павших кур; (27)

Среднемесячное поголовье = $\frac{\text{поголовье на нач. мес.} + \text{поголовье на конец мес.}}{2}$; (28)

Среднегодовое поголовье кур = $\frac{\sum \text{пdããíãíãñý ÷ ïã ïãíëíãíãã}}{12}$; (29)

$\text{Ïðíõãíõ} \quad \text{íõãðàëéíãèè} = \frac{\text{éíëè ÷ ãñðõí} \quad \text{ãíãðàëéíããí íé} \quad \text{ìðèõü} \quad \text{çà} \quad \text{ãíã}}{\text{ìã ÷ àëüííã} \quad \text{ïãíëíãíãã}} \times 100 \%$; (30)

$\text{Ïðíõãíõ} \quad \text{íãããæà} = \frac{\text{éíëè ÷ ãñðõí} \quad \text{íããðãé} \quad \text{ìðèõü} \quad \text{çà} \quad \text{ãíã}}{\text{ìã ÷ àëüííã} \quad \text{ïãíëíãíãã}} \times 100 \%$; (31)

$\text{Ãàëéíãé} \quad \text{ñãíð} \quad \text{ýèö} \quad \text{çà} \quad \text{íãñýö} = \text{çdããíãíãñý ÷ ïã ïãíëíãíãã} \times \text{ýéõãíñëíñ} \quad \text{òü; } \phi\delta$ (32)

Валовой сбор яиц за год = \sum валовой сбор яиц за месяц; (33)

$\text{ýéõãíñëíñ} \quad \text{òü} \quad \text{ìã} \quad \text{ìã ÷ àëüííõð} \quad \text{íãñóøéó} = \frac{\text{ãàëéíãé} \quad \text{ñãíð} \quad \text{ýèö}}{\text{ìã ÷ àëüííã} \quad \text{ïãíëíãíãã}}, \phi\delta$ (34)

$\text{ýéõãíñëíñ} \quad \text{òü} \quad \text{ìã} \quad \text{ñdããíð} \quad \text{íãñóøéó} = \frac{\text{ãàëéíãé} \quad \text{ñãíð} \quad \text{ýèö}}{\text{ñdããíãã} \quad \text{ïãíëíãíãã}}, \phi\delta$ (35)

Вывод:

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 минут.

Тема 13 Расчёты по выходу ремонтного молодняка кур для комплектования промышленного и родительского стада

Литература: [5, 6, 9, 15]

Время: 90 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: Изучить технологию производства яиц на промышленной основе и научиться рассчитывать выход ремонтного молодняка для комплектования промышленного и родительского стада кур.

Материал, пособия и оборудование: практикум по птицеводству, плакаты, калькуляторы.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Укажите возраст перевода ремонтного молодняка во взрослое поголовье.
2. Назовите способы выращивания ремонтного молодняка кур.
3. Перечислите и охарактеризуйте биологические особенности роста цыплят.

– 15 минут

Задание 1. Рассчитать выход ремонтного молодняка для промышленного стада кур при разделении цыплят по полу. Полученные результаты записать в таблицу 28.

– 35 минут

Таблица 28 – Расчет выхода ремонтного молодняка для родительского стада кур мясного направления при условии приема цыплят, разделенных по полу в требуемом соотношении

Возрастная группа	Начальное поголовье, голов	Сохранность		Отбраковано и сдано на откорм и убой (от начального поголовья)		Переведено в следующую возрастную группу, голов
		%	ГОЛОВ	%	ГОЛОВ	
Всего, до 8 недель						
В том числе:						
– курочек						
– петушков						
Всего с 8 по 16 неделю						
В том числе:						
– курочек						
– петушков						
Всего с 16 по 19 неделю						
В том числе:						
– курочек						
– петушков						

Задание 2. Рассчитать выход ремонтного молодняка для комплектования родительского стада при условии приема цыплят, разделенных по полу. Полученные результаты записать в таблицу 29.

– 35 минут

Таблица 29 – Расчет выхода ремонтного молодняка для родительского стада кур мясного направления при условии приема цыплят, не разделенных по полу в требуемом соотношении

Возрастная группа	Начальное поголовье, голов	Сохранность		Отбраковано и сдано на откорм и убой (от начального поголовья)		Переведено в следующую возрастную группу, голов
		%	ГОЛОВ	%	ГОЛОВ	
Всего, до 8 недель						
В том числе:						
– курочек						
– петушков						
Всего с 8 по 16 неделю						
В том числе:						
– курочек						
– петушков						
Всего с 16 по 19 недею						
В том числе:						
– курочек						
– петушков						

Вывод:

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий.

–5 минут.

Тема 14 Составление технологической карты-графика для птицефабрики по производству мяса цыплят-бройлеров

Литература: [1, 3, 6, 11, 12]

Время: 270 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: ознакомиться со схемой технологического процесса, технологическими расчетами по производству мяса цыплят-бройлеров. Научиться составлять технологическую карту-график.

Материал, пособия и оборудование: миллиметровая бумага, карандаши, калькулятор, нормативные данные по производству мяса птицы.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Из каких звеньев состоит технологический процесс производства мяса цыплят-бройлеров?
 2. Какой оптимальный срок выращивания цыплят-бройлеров, их живая масса и затраты корма на 1 кг прироста живой массы?
 3. На базе каких пород получены мясные кроссы?
 4. Какой световой режим применяют при выращивании цыплят-бройлеров?
 5. Какое среднесуточное потребление комбикорма за период выращивания цыплят-бройлеров?
- 15 минут

Документом, отражающим взаимосвязь всех цехов птицефабрики, является технологическая карта-график движения поголовья птицы. Составляют её для рационального использования имеющихся мощностей птицефабрики в течение года. В технологическом графике на весь планируемый год определяют размещение птицы в помещениях, начиная от вывода и до конца срока ее использования.

Задание 1. Составить схему технологической карты-графика движения поголовья птицы по производству мяса цыплят-бройлеров на планируемый год. Данные записать по форме, приведенной в таблице 30.

– 250 минут

Таблица 30 – Технологическая карта-график движения поголовья птицы по производству мяса цыплят-бройлеров на планируемый год

Возрастные группы	Вместимость	Номер птичника	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Итого по птичникам
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Цех выращивания цыплят-бройлеров	25000	1													
		2													
		3													
		4													
		5													
		6													
		7													
		8													
Итого															

Продолжение таблицы 30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Цех выращивания ремонтного молодняка	20000	1														
		2														
		3														
		4														
		5														
		6														
		7														
Итого																
Цех поголовья кур-несушек	10000	1														
		2														
		3														
		4														
		5														
		6														
Итого																

Условия составления технологической карты-графика:

1. Срок выращивания цыплят-бройлеров ____ дней, сохранность ____ %, живая масса в убойном возрасте ____ кг.
2. Санитарно-профилактические перерывы между партиями цыплят-бройлеров __ дней, раз в году перерыв один месяц.
3. Срок выращивания ремонтного молодняка __ месяцев, сохранность ____ %, выбраковка ____ %, живая масса при выбраковке ____ кг.
4. Срок использования кур-несушек ____ месяцев, живая масса кур-несушек при выбраковке ____ кг.
5. Санитарно-профилактические перерывы между партиями кур-несушек и ремонтного молодняка ____ недель.

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий.
– 5 минут.

Тема 15 Расчет эффективности выращивания цыплят-бройлеров при напольном и клеточном содержании

Литература: [3, 6, 7, 8, 9, 11]

Время: 90 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: изучить способы содержания и определить эффективность разных технологий выращивания цыплят-бройлеров.

Материал, пособия и оборудование: практикум по птицеводству, плакаты, калькуляторы.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Назовите способы выращивания цыплят-бройлеров.
2. Какой температурный режим применяется при выращивании цыплят-бройлеров?
3. Перечислите наиболее распространенные кроссы для производства цыплят-бройлеров.
4. Какие рецепты комбикормов скармливают цыплятам-бройлерам?
5. Как регулируется световой режим при выращивании цыплят-бройлеров?

– 15 минут

Задание 1. Рассчитайте основные производственные показатели при различных способах выращивания цыплят-бройлеров по форме таблицы 30 и определите, какой из способов наиболее эффективный.

– 70 минут

Таблица 30 – Расчет эффективности выращивания цыплят-бройлеров при различных способах содержания

Показатели	Способ выращивания	
	напольный	клеточный
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Площадь одного зала (птичника), м ²		
Марка оборудования		
Плотность посадки на 1 м ² помещения, голов		

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Срок выращивания, дней		
Вместимость одного зала (птичника), гол.		
Профилактический перерыв, дней		
Число партий цыплят, выращенных в 1 помещении за год		
Сохранность цыплят, %		
Количество бройлеров, выращенных в одном помещении за год, гол.		
Затраты корма на одного бройлера в сутки, г		
Затраты корма на одного бройлера за период выращивания, кг		
Затраты кормов в птичнике всего, т		
Живая масса 1 головы в убойном возрасте, кг		
Масса суточного цыпленка, г		
Прирост живой массы бройлеров всего, т		
Затраты корма на 1 кг прироста живой массы, кг		
Получено общей живой массы всего, т		
Производство мяса на 1 м ² площади птичника, кг		
Получено мяса в убойной массе всего, т		

Формулы для расчетов:

$$\text{Вместимость одного зала (птичника)} = \text{Площадь одного зала (птичника)} \times \text{плотность посадки на } 1 \text{ м}^2 \text{ помещения}; \quad (36)$$

$$\text{Число партий в год в } 1 \text{ помещении} = \frac{365}{(\text{Срок выращивания} + \text{Профилактический перерыв})}; \quad (37)$$

$$\text{Количество бройлеров, выращенных в } 1 \text{ помещении за год} = \text{Число партий в год в } 1 \text{ помещении} \times \text{Количество бройлеров в конце выращивания (с учетом сохранности)}; \quad (38)$$

Получено общей живой массы всего = Количество бройлеров, выращенных в 1 помещении за год × Живую массу одной головы в убойном возрасте; (39)

Производство мяса на

$$1 \text{ м}^2 \text{ площади птичника} = \frac{\text{Валовое производство мяса}}{\text{Площадь одного зала (птичника)}}. \quad (40)$$

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 минут.

Тема 16 Технология производства мяса разных видов птицы

Литература: [3, 5, 7, 11, 15, 18]

Время: 180 минут

Место проведения: учебный класс

Цель занятия: Освоить технологические расчеты по производству мяса сельскохозяйственной птицы.

Материал, пособия и оборудование: практикум по птицеводству, плакаты, калькуляторы.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы:

1. Содержание и кормление родительского стада уток.
2. Выращивание ремонтного молодняка уток.
3. Выращивание утят на мясо.
4. Чем обусловлены сроки выращивания утят на мясо?
5. Техника откорма уток на жирную печень.

– 15 минут

Задание 1 – Произвести расчеты по производству мяса уток. Полученные результаты записать в таблицу 32.

– 55 минут

Таблица 32 – Расчет основных технологических параметров производства основной продукции для птицефабрики по производству мяса утят определенной мощности

№	Показатели	Объем производства	
		3	4
1	Количество утят в конце выращивания, тыс. голов		
2	Сохранность утят, %		
3	Начальное поголовье утят, тыс. голов		
4	Вывод утят, %		
5	То же, тыс. голов		
6	Выход инкубационных яиц, %		

Продолжение таблицы 32

1	2	3	4
7	Валовое производство яиц, тыс. шт		
8	Яйценоскость уток-несушек, шт		
9	Среднегодовое поголовье уток-несушек, тыс. голов		
10	Посадочный коэффициент		
11	Начальное поголовье родительского стада, всего тыс. голов		
	в т. ч. утки-несушки		
	селезни (1: 5)		
12	Количество суточных утят для выращивания 1 головы ремонтного молодняка (с разделением по полу)		
13	Требуется суточных утят для ремонта стада родительских форм, всего, тыс. гол		
14	Сохранность ремонтного молодняка за период, % 1-47 дней		
	50-140 дней		
	141-180 дней		
15	Сохранилось ремонтного молодняка к 47 дням, тыс голов		
16	Выбраковано ремонтного молодняка в 47 дней, %		
	То же, тыс. голов		
17	Остаток молодняка на 47 день, тыс. голов		
18	Сохранилось ремонтного молодняка к 140 дню, тыс голов		
19	Выбраковано ремонтного молодняка на 140 день, %		
	То же, тыс. голов		
20	Остаток молодняка на 140 день, тыс. гол.		
21	Сохранилось ремонтного молодняка к 180 дню, тыс голов		
22	Выбраковано ремонтного молодняка на 180 день, %		
	То же, тыс. голов		
23	Живая масса ремонтного молодняка, кг:		
	в 47 дней		
	в 140 дней		
	в 180 дней		
24	Живая масса, кг: взрослых уток-несушек		
	селезней		
	утят		
25	Произведено мяса всего, т		
	в т. ч. от ремонтного молодняка, т		
	47-дневного возраста		

1	2	3	4
	140-дневного возраста		
	180-дневного возраста		
	от взрослой птицы, т		
	от уток родительского стада, т		
	от селезней родительского стада, т		
	от утят, т		
26	Убойный выход, %		
27	Произведено мяса в убойной массе, т		

Задание 2 – Произвести расчеты по производству мяса при лагерном выращивании утят в летнее время
– 10 минут

Условие:

1. Количество утят, выращенных за сезон _____ тыс. гол.
2. Количество утят в 1 лагере _____ тыс. гол.
3. Плотность посадки на 1 м² _____ гол.
4. Площадь лагеря _____ м² _____ га.

Рассчитать:

1. Количество лагерей
2. Количество птичников, обеспечивающих летние лагеря молодняком.

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 минут.

Тема 17 Технология убоя и переработки птицы

Литература: [3, 7, 9, 10, 14, 16, 17]

Время: 180 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия: изучить требования к упитанности птицы для убоя. Освоить технологию убоя и первичной переработки мяса птицы.

Материал, пособия и оборудование: схемы, фотографии, рисунки, плакаты.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы

1. Какие потери могут быть в организме птицы при транспортировании в убойный цех птицефабрики?
2. Что понимают под упитанностью птицы?
3. Влияние предубойного содержания на организм птицы.
4. Изложите технологию убоя сухопутной и водоплавающей птицы?
5. Для чего осуществляют оглушение птицы?

6. Для чего проводят воскование тушек водоплавающей птицы?
7. Назовите параметры тепловой обработки тушек птицы.
8. По каким признакам оценивают упитанность птицы после уоя?
– 15 минут

Задание 1. Изучить технологическую схему уоя и переработки птицы (рисунок 12).
– 35 минут

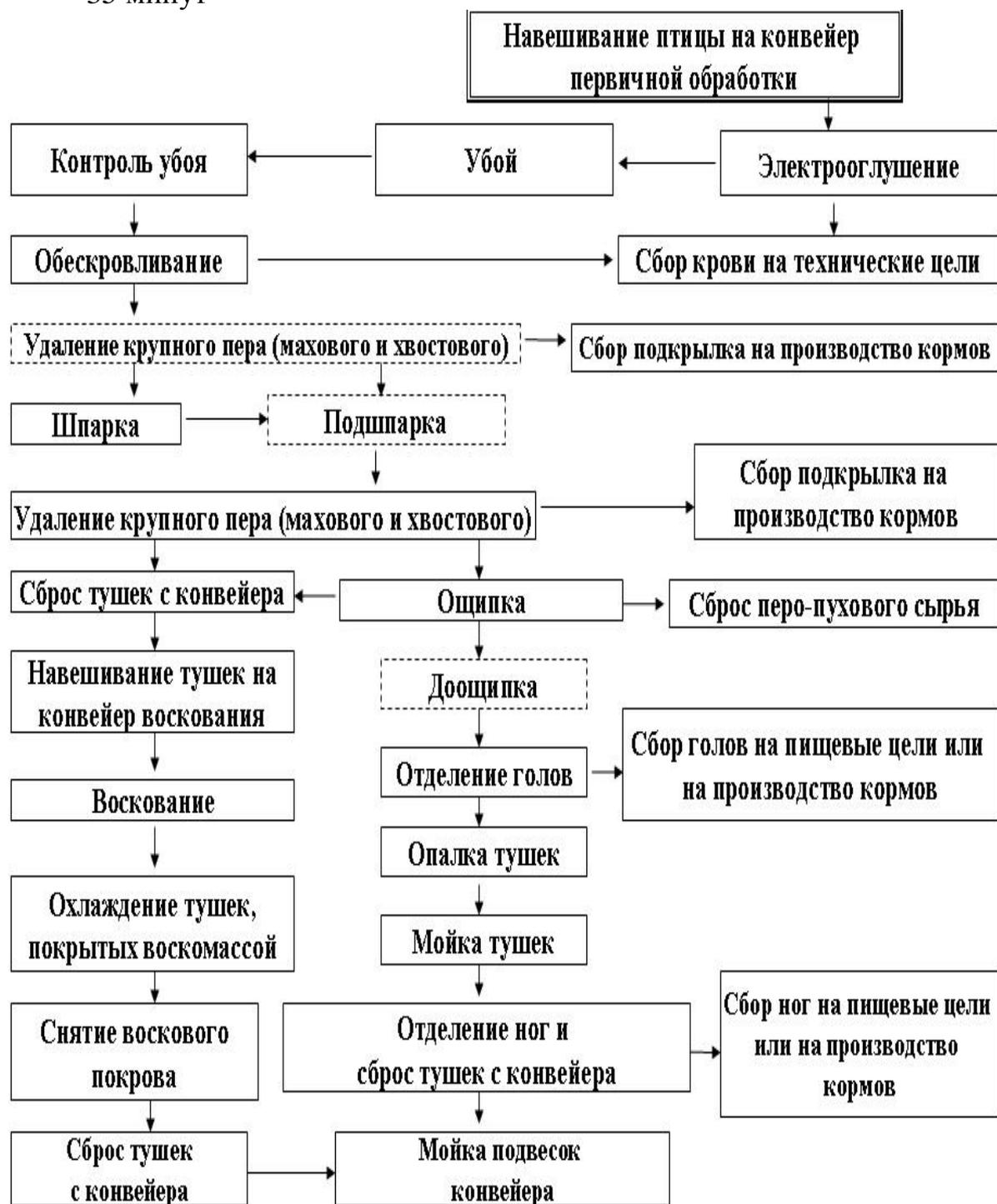


Рисунок 12 – Технологическая схема переработки сухопутной и водоплавающей птицы

Задание 2. Изучить сортировку тушек птицы по упитанности после убоя согласно СТБ 1945 – 2010 (табл. 33,34,35)
– 125 минут

Таблица 33 – Сорты тушек кур, цыплят, цыплят-бройлеров

Наименование показателя	Характеристика тушек птицы					
	кур		цыплят		цыплят-бройлеров	
	1-го сорта	2-го сорта	1-го сорта	2-го сорта	1-го сорта	2-го сорта
Внешний вид						
Упитанность (состояние мышечной системы и наличие подкожных жировых отложений) (нижний предел)						
Степень удаления оперения						
Запах						
Цвет						
Состояние кожи						
Состояние костной системы						

Таблица 34 – Сорты тушек водоплавающей птицы

Наименование показателя	Характеристика тушек птицы			
	уток, утят		гусей, гусят	
	1-го сорта	2-го сорта	1-го сорта	2-го сорта
Внешний вид				
Упитанность (состояние мышечной системы и наличие подкожных жировых отложений) (нижний предел)				
Степень удаления оперения				
Запах				
Цвет				
Состояние кожи				
Состояние костной системы				

Таблица 35 – Сорты тушек индеек и индюшат

Наименование показателя	Характеристика тушек птицы			
	индеек		индюшат	
	1-го сорта	2-го сорта	1-го сорта	2-го сорта
Внешний вид				
Упитанность (состояние мышечной системы и наличие подкожных жировых отложений) (нижний предел)				
Степень удаления оперения				
Запах				
Цвет				
Состояние кожи				
Состояние костной системы				

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 минут.

Тема 18 Ресурсосберегающие технологии в птицеводстве

Литература: [7, 9, 11, 15, 18,]

Время: 180 минут.

Место проведения: учебный класс.

Цель занятия:

Материал, пособия и оборудование: схемы, фотографии, рисунки, плакаты.

Формы и методы контроля: устный опрос, проверка выполненных заданий.

Содержание и методика проведения занятия

Контрольные вопросы

1. Значение и методы проведения принудительной (искусственной) линьки кур.
 2. Эффективность изменения полового соотношения в родительском стаде кур.
 3. Эффективность производства яиц различных кроссов птицы.
 4. Значение прерывистых световых режимов при выращивании кур.
- 25 минут

Задание 1. Рассчитать эффективность расширения полового соотношения в родительском стаде кур яичных пород и заполнить таблицу 36 (задание выдает преподаватель).

– 55 минут

Таблица 36 – Эффективность изменения полового соотношения в родительском стаде кур мясных пород

Показатели	Варианты	
	базовый	проектный
Поголовье кур-несушек, гол		
Необходимое количество петухов, гол		
Стоимость кормов, затраченных на выращивание 1 петуха, руб		
Стоимость кормов, затраченных на содержание 1 петуха, руб		
Стоимость кормов, затраченных на выращивание и содержание 1 петуха, руб		
Стоимость использования 1 петуха, руб		
Стоимость содержания всех использованных петухов, руб		
Экономический эффект по птицефабрике при изменении полового соотношения, руб		

Задание 2. Рассчитать эффективность принудительной линьки кур яичных кроссов и заполнить таблицу 37 (задание выдает преподаватель)
– 55 минут

Таблица 37 – Эффективность принудительной линьки кур

Показатели	Принудительная линька	Выращивание ремонтного молодняка
Поголовье птицы, гол		
Срок выращивания, нед		
Период принудительной линьки, нед		
Расход кормов на планируемое поголовье, кг		
комбикорма		
зерна		
Стоимость кормов на 1 гол, руб		
Стоимость кормов на все поголовье, тыс. руб		
Эффективность за счет экономии кормов		

Задание 3. Рассчитать эффективность производства яиц при использовании различных кроссов птицы и заполнить таблицу 38 (задание выдает преподаватель)

– 40 минут

Таблица 38 – Эффективность использования кур разных кроссов

Показатели	Кросс 1	Кросс 2
Среднее поголовье кур, гол		
Валовое производство яиц, тыс. шт		
Расход кормов на 1 курицу-несушку за год, кг		
Расход кормов на все поголовье, ц		
Расход кормов на 1000 яиц, ц		
Стоимость израсходованных кормов, тыс. руб.		
Стоимость кормов, израсходованных на 1000 яиц, руб.		
Себестоимость 1000 яиц, руб.		
Себестоимость полученной продукции, тыс. руб.		
Выручка от полученной продукции, тыс. руб.		
Прибыль, тыс. руб.		
Рентабельность, %		

Подведение итогов занятия, проверка выполненных заданий – 5 минут.

Список литературы

Основная литература

1. Балобин, Б.В. Практикум по птицеводству и технологии производства яиц и мяса птицы / Б.В. Балобин. – Минск: Ураджай, 1998. – 224 с.
2. Бессарабов, Б.Ф. Практикум по инкубации яиц и эмбриологии сельскохозяйственной птицы / Б.Ф.Бессарабов. – Москва: Агропромиздат, 1992. – 144 с.
3. Бессарабов, Б.Ф. Птицеводство и технологии производства яиц и мяса птицы / Б.Ф. Бессарабов, Э.Н. Бондарев, Т.А. Столляр. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2005. – 352 с.
4. Боголюбский, С.И. Селекция сельскохозяйственной птицы / С.И. Боголюбский. – Москва: ВО Агропромиздат, 1991. – 540 с.
5. Василюк, Я.В. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы / Я.В. Василюк, Б.В. Балобин. – Минск: Ураджай, 1995. – 316 с.
6. Василюк, Я.В. Птицеводство. Лабораторный практикум. / Я. В. Василюк, В. П. Кравцевич. – Гродно, 2005. – 205 с.
7. Измайлович, И.Б. Птицеводство: учебник для студентов учреждений высшего образования по специальности «Зоотехния» / И. Б. Измайлович, Б. В. Балобин. – Минск : ИВЦ Минфина, 2012. – 343 с.
8. Кочиш, И.Н. Птицеводство / И.Н. Кочиш, М.Г. Петраш, С.Б.Смирнов. – Москва: Колос, 2004. – 407 с.
9. Ракецкий, П.П. Птицеводство: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности «Зоотехния» / П. П. Ракецкий, Н. В. Казаровец; под общ. ред. П. П. Ракецкого. – Мн., 2011. – 432 с.

Дополнительная литература

10. Лобзов, К.И. Переработка мяса птицы и яиц / К.И. Лобзов, Н.С. Митрофанов, В.И. Хлебников. – Москва: Агропромиздат, 1987. – 240 с.
11. Мясное птицеводство / В.И. Фисинин [и др.]; под общ. ред. В.И. Фисинина. – СПб.: Издательство «Лань», 2007. – 416 с.
12. Рогов, И.А. Общая технология мяса и мясопродуктов / И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казулин. – Москва: Колос, 2000. – 376 с.
13. Третьяков, Н.П. Инкубация с основами эмбриологии / Н.П. Третьяков, Б.Ф. Бессарабов, Г.С. Крок. – Москва: Агропромиздат, 1990. – 192 с.
14. Третьяков, Н.П. Переработка продуктов птицеводства / Н.П. Третьяков, Б.В. Бессарабов. – Москва: Агропромиздат, 1995. – 278 с.
15. Фисинин, В.И. Промышленное птицеводство / В.И. Фисинин, Г.А. Тардатыян. – Москва: Агропромиздат, 1991. – 540 с.
16. Шалак, М.В. Технология переработки продуктов животноводства / М.В. Шалак, М.С. Шашков. – Минск: Бестпринт, 2004. – 270 с.
17. Шляхтунов, В. И. Технология производства мяса и мясных продуктов / В. И. Шляхтунов. – Минск: Техноперспектива, 2010. – 471 с.
18. Шляхтунов, В.И. Технология переработки продукции животноводства: учебное пособие для студентов вузов / В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез – Минск, Техноперспектива, 2012. – 289 с.

КАФЕДРА ЧАСТНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА УО ВГАВМ

Кафедра частного животноводства была организована в 1933 году. Она является профилирующей на биотехнологическом факультете. В разные годы кафедру возглавляли: Горский Н.А. (1959-1968гг.), Михайлов Б.М. (1968- 1980гг.), Трутнев П.А. (1980-1988 гг.), Лазовский А.А. (1988-2003гг.), Линник Л.М. (2003 - 2012 гг.). С 2012г. заведует кафедрой Петрукович Т.В.

Сотрудники кафедры осуществляют подготовку студентов и слушателей ФПК и ПК по следующим специальностям: 1-74 03 01 - «Зоотехния», 1- 74 03 01 04 - «Зоотехния» со специализацией «Племенное дело», 1 -74 03 01 - «Зоотехния» со специализацией «Птицеводство», 1-74 03 02 - «Ветеринарная медицина». Преподавание ведется по дисциплинам: свиноводство, коневодство, птицеводство, овцеводство, кролиководство и пушное звероводство, этология, частная селекция, инкубация яиц с основами эмбриологии птицы, технология производства яиц и мяса птицы, селекция и племенная работа в птицеводстве, основы зоотехнии, основы животноводства, птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы.

При кафедре имеется магистратура и аспирантура для подготовки научных кадров высшей квалификации. За период существования кафедры подготовлено более 20 диссертаций на соискание ученой степени кандидата с.-х. наук и 1 диссертация на соискание ученой степени доктора с.-х. наук, работают над кандидатскими и докторскими диссертациями 7 человек.

В настоящее время на кафедре проводятся научные исследования по следующим тематикам: «Совершенствование племенных и продуктивных качеств животных и птицы с изучением и разработкой технологий производства продуктов животноводства и выращивания молодняка», «Создание породного типа мясного скота с участием герефордов канадской селекции в Витебской области», «Определение характера воздействия генов-маркеров на продуктивные признаки свиней пород белорусской селекции», «Повышение мясных качеств утят методом межлинейной гибридизации». Ведется работа по внедрению полученных результатов в производство.

В среднем за год на кафедре студенты защищают 40 дипломных работ. Научные студенческие работы, представляемые на республиканский конкурс, ежегодно отмечаются дипломами I и II категорий. Всего завоевано более 30 дипломов I и II категорий.

Подготовлено более 600 дипломников, которые работают в сельскохозяйственных предприятиях республики.

С участием сотрудников кафедры опубликовано свыше 650 научных статей и учебно-методических пособий, издано 18 учебников и учебных пособий для аграрных вузов республики, 36 рекомендаций, 4 монографии. Получен 1 патент на изобретение.

Приглашаем к сотрудничеству всех желающих.

Контактный тел: 8 (0212) 37-07-82

Учебное издание

Петрукович Таисия Валентиновна
Никитина Ирина Александровна

Птицеводство

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск Т. В. Петрукович
Технический редактор Е.А. Алисейко
Компьютерный набор Т. В. Петрукович
Компьютерная верстка Е.А. Алисейко
Корректор Л.С. Пименова

Подписано в печать _____ Формат 60×90 1/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman. Ризография.
Усл.печ.л. _____. Уч.-изд.л. _____. Тираж _____ экз. Заказ _____.

Издатель и полиграфическое исполнение УО «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной медицины»
ЛИ №: 02330/0494345 от 16.03.2009 г.
210026, г. Витебск, ул. 1-я Доватора 7/11.
Тел. 8 (0212) 35-99-82