

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное, бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Дагестанский государственный
аграрный университет имени М.М. Джембулатова"
Аграрно-экономический техникум



ОП.09. Технология продуктов птицеводства

Методические указания к практическим занятиям и
самостоятельной работе
для студентов специальности СПО

19.02.12 «Технология продуктов питания животного
происхождения»

Махачкала 2023

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум.

ПЦК общепрофессиональных и специальных дисциплин от 10 марта 2023 года
протокол №7



дисциплин по специальности ветеринария
(занимаемая должность)
фамилия)

(подпись)

Бариев Ю.А..
(степ., инициалы,

СОГЛАСОВАНО:



Директор АЭТ

подпись

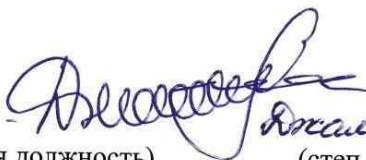
Магомедов Д.А.

Эксперт:

Капальник ветеринарной
станции Невинного рай-
она в Магасах
(место работы)



(занимаемая должность)



Джамалудинов Я.М.
(степ., инициалы, фамилия)

Оглавление

1. Раздел 1. Общие методические рекомендации	
1.1. Цели и задачи курса.....	4
1.2. Распределение учебного времени для изучения данного курса.....	6
2. Раздел 2. Методические указания по изучению содержания тем и разделов курса	
1. Продуктивность, экстерьер и конституция сельскохозяйственной птицы.....	9
2. Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы.....	12
3. Племенная работа в птицеводстве. Воспроизводство стада, инкубация.....	14
4. Выращивание и содержание сельскохозяйственной птицы.....	19
5. Технология производства яиц и мяса птицы.....	22
3. Раздел 3. Задания для контрольной работы и указания по ее выполнению.....	28

Раздел 1.

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

Современное птицеводство является высокодоходной отраслью, оно дает народному хозяйству и населению страны ценное сырье и продукты питания.

Перед птицеводством поставлены задачи по обеспечению возрастающих потребностей населения в мясе и яйцах и доведение уровня производства данных продуктов до уровня потребления сравнимого с развитыми европейскими странами.

Увеличение производства яиц и мяса птицы связано не только с увеличением поголовья птицы, но и с повышением ее продуктивности, с уменьшением затрат труда и кормов на единицу продукции.

Поэтому студент должен знать особенности птицеводства как наиболее скороспелой, динамичной и эффективной отрасли.

Главными факторами, обеспечивающими увеличение производства продуктов птицеводства являются концентрация и специализация производства, использование высокопродуктивной гибридной птицы, широкое использование интенсивных методов выращивания и содержания птицы. Студент должен овладеть знаниями по селекции, кормлению и технологии содержания сельскохозяйственной птицы. Изучение курса требует знаний, изучаемых ранее дисциплин: анатомии и физиологии, разведения и кормления сельскохозяйственных животных.

При изучении курса рекомендуется ознакомиться с работой птицеводческого предприятия (птицефабрики, племенного хозяйства, инкубаторно-птицеводческой станции) по месту жительства студента.

Работа студента-заочника при изучении курса «Птицеводство» складывается из самостоятельных занятий вне академии и работы в академии в период

сессии.

Знания, полученные при самостоятельном изучении курса, закрепляются на лабораторно-экзаменационной сессии в академии. В период сессии студенты слушают лекции и выполняют лабораторные работы, а в конце сессии сдают экзамен.

Самостоятельную работу нужно начинать с проработки методических указаний. Последовательно изучая разделы и темы, надо использовать основную и дополнительную литературу, которая приведена в конце каждой темы методических указаний. После усвоения материала по той или иной теме следует проверить свои знания по вопросам для самопроверки. Основные положения и сведения, требующие запоминания, следует законспектировать.

Дисциплина «Птицеводство» изучается студентами-заочниками биотехнологического факультета на 5 курсе.

По дисциплине студент выполняет одну контрольную работу. Ответы на вопросы контрольного задания надо писать развернуто, иллюстрировать цифровым материалом и примерами работы конкретных хозяйств.

Если имеются затруднения с освоением отдельных тем или вопросов контрольной работы, студент может обращаться за консультацией на кафедру.

Студент, получивший зачет по контрольной работе, выполнивший лабораторно-практические задания, допускается к сдаче экзамена по дисциплине.

1.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДАННОГО КУРСА

Для лучшего усвоения курса целесообразно весь материал разделить на следующие основные разделы с примерным распределением времени для изучения каждого раздела.

Примерное распределение часов при изучении дисциплины

и на выполнение контрольной работы

№ п/п	Тема занятий	Всего часов	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа
1	Введение		2		8
2	Продуктивность, конституция, экстерьер сельскохозяйственной птицы		2	2	20
3	Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы		2	2	40
4	Племенная работа. Воспроизводство и инкубация		2	2	30
5	Выращивание и содержание сельскохозяйственной птицы		2	4	30
6	Технология производства яиц и мяса птицы		4	6	50
7	Подготовка контрольной работы				12
8	Всего:	220	14	16	190

Все эти разделы следует изучать, используя учебную литературу, другие материалы, которые освещают достижения науки и передовой опыт, материалы данного хозяйства, где работает студент при наличии в нем отрасли птицеводства.

По всем вопросам, которые возникают в процессе изучения курса и при выполнении контрольной работы, можно обращаться за консультациями на кафедру академии.

Библиографический список

О с н о в н о й

1. Бессарабов Б.Ф., Бондарев Э.И., Столяр Т.А. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц. – СПб.: Издательство «Лань», 2005. – 352 с.
2. Кочиш И.И., Петраш М.Г., Смирнов С.Б. Птицеводство. – М.: Колос, 2004. – 407 с.

Д о п о л н и т е л ь н ы й

3. Алексеев Ф.Ф., Асриян М.А., Бельченко Н.Б. и др. Промышленное птицеводство / Сост. В.И.Фисинин, Г.А.Тардатьян. М.: Агропром-издат, 1991. – 544 с.
4. Бессарабов Б.Ф., Жаворонкова Л. Д., Столяр Т.А., Раецкий А.В. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы. - М: Колос, 1994. – 271 с.
5. Киселев Л. Ю., Фатеев В. Н. Породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы. М.: Колос, 1983.-160 с.
6. Пенионжkevич Э. Э., Злочевская К. В., Шахнова Л. В. Разведение и племенное дело в птицеводстве. М.: Агро-промиздат, 1989. – 255 с.
7. Сметнев С. И. Птицеводство. М.: Колос, 1978. – 304 с.
8. Третьяков Н. П., Бессарабов Б. Ф. Переработка продуктов птицеводства. М.: Агропромиздат, 1985. – 287 с.
9. Третьяков Н.П., Бессарабов Б.Ф., Крок Г. С. Ин-кубация с основами эмбриологии. М.: Агропромиздат, 1990.–192 с.
10. Типовые нормы обслуживания птицы/НИИ труда. М.: Экономика, 1987.

Раздел 2.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ СОДЕРЖАНИЯ ТЕМ И РАЗДЕЛОВ КУРСА

1. ПРОДУКТИВНОСТЬ, ЭКСТЕРЬЕР И КОНСТИТУЦИЯ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

Продуктивность – основной хозяйственно-полезный признак сельскохозяйственной птицы, имеющий достаточно высокую степень изменчивости.

Продуктивные качества сельскохозяйственной птицы зависят от наследственных факторов (вида, породы, линии, кросса, индивидуальных особенностей), пола, возраста птицы, а также условий ее содержания и использования.

Студенту нужно понять, какими биологическими особенностями, определяющими ценность для народного хозяйства, обладает сельскохозяйственная птица. Для сравнения можно сопоставить продуктивные качества птицы и других видов сельскохозяйственных животных.

Яйценоскость птицы определяется количеством сносимых яиц за определенный отрезок времени. Комплексным показателем яичной продуктивности является яичная масса. В ней учитывается не только яйценоскость, но и масса яиц. Сопутствующим показателем яичной продуктивности, в значительной мере определяющим эффективность производства яиц, является расход корма на 10 яиц или на 1 кг яичной

массы. Как составляющую яичной продуктивности следует рассматривать половую зрелость кур, индеек, уток и гусей. Важно понять, что такое динамика яйценоскости, ее циклы, интервалы. Факторы, влияющие на яичную продуктивность, яйценоскость как проявление воспроизводительной функции. Нужно четко представлять себе значение яйца как пищевого продукта.

Мясная продуктивность характеризуется живой массой и мясными качествами птицы в убойном возрасте, а также пищевой ценностью мяса. Косвенными показателями мясной продуктивности, оказывающими большое влияние на экономическую эффективность производства птичьего мяса, являются количество корма, расходуемого на 1 кг прироста массы, жизнеспособность и воспроизводительные качества птицы родительского стада. Важно четко усвоить, чем обусловлены сроки убоя молодняка разных видов сельскохозяйственной птицы. Какими факторами определяется проявление мясных качеств птицы. Особенности воспроизводительных качеств кур, индеек, уток и гусей.

Переработка побочной продукции птицеводства для различных целей позволяет организовать безотходный технологический процесс при интенсивном производстве яиц и мяса птицы. Рациональное использование побочной продукции значительно повышает доход от разведения птицы. К побочной продуктивности сельскохозяйственной птицы следует отнести пух, перо и помет. Нужно пояснить, как используется в народном хозяйстве эта продукция.

Экстерьер и конституцию птиц следует рассматривать в неразрывной связи с происхождением птицы, условиями жизни и направлением продуктивности.

Необходимо выяснить значение экстерьера, интерьера и конституции для характеристики продуктивных качеств птицы (яичного и мясного типов). Научиться определять роль экстерьера по браковке птиц, по внешним признакам в производственных условиях судить о здоровье, принадлежности к породе и о продуктивных качествах птицы.

Следует знать скорость роста птицы по видам и ход яйцекладки в зависимости от условий содержания в хозяйствах различного направления, наследования продуктивных качеств и их повышения у птиц. Уметь использовать экстерьер для определения пола и возраста птицы.

Характеристику экстерьерных данных следует начать с описания головы, затем шеи, туловища, крыльев, ног, клюва, ушных мочек и кожи.

Вопросы для самопроверки

1. Охарактеризуйте яичную продуктивность сельскохозяйственной птицы.
2. Назовите примерные сроки половой зрелости кур, индеек, уток и гусей.
3. Значение яйца как пищевого продукта.
4. Дайте понятие мясной продуктивности птицы.
5. Чем обусловлены сроки убоя на мясо цыплят, индюшат, утят и гусят?
6. Какие продукты птицеводства относятся к сопутствующим и как они используются в народном хозяйстве?
7. Как на себестоимость яиц и мяса птицы оказывает влияние конверсия корма?
8. Какая существует связь между экстерьером, интерьером и продуктивностью птицы?
9. Чем отличаются конституция и экстерьер кур яичных и мясных пород? Как они используются в практической работе при оценке птиц по внешним признакам?
10. Каков химический состав птичьего мяса и яиц?
11. Что понимается под продуктивными качествами сельскохозяйственной птицы?

Литература: 1, с. 12-108; 2, с. 21-74; 4, с. 3-44; 7, с. 11—60; 6, с 35—65.

2. ПОРОДЫ И КРОССЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

В настоящее время в птицеводстве существует большое число пород. Внешние признаки и продуктивные качества в значительной степени различаются в зависимости от вида, назначения, типа телосложения и направления продуктивности птицы.

При изучении материала по данной теме следует ознакомиться с изменениями пород и породных групп под влиянием внешних условий, отбора и подбора производителей; усвоить вопросы происхождения домашних кур, уток, гусей и индеек; уяснить роль человека в изменении наследственной природы организма, улучшении существующих и создании новых высокопродуктивных пород сельскохозяйственных птиц, изучить их биологические и хозяйственные особенности.

Необходимо ознакомиться с основными породами и породными группами кур яичного, мясного и мясояичного направления, а также с породами уток,

гусей, индеек и цесарок.

Следует иметь ввиду, что изучение пород может быть более успешным, если оно ведется по определенному плану. Рекомендуется следующий план изучения: время, место и условия образования породы; происхождение и метод выведения породы; характеристика ее экстерьера и хозяйственных качеств (живая масса, продуктивность, масса яиц) и т. д.

Учитывая, что современное птицеводство использует гибридную птицу, полученную в результате скрещивания специализированных линий, необходимо знать характеристику основных кроссов птицы. При изучении этого раздела желательно посетить коллекционные фермы, где проходят смотры пород и кроссов птицы.

Вопросы для самопроверки

1. Назовите предков домашних кур, индеек, уток и гусей. Где и когда они были одомашнены?
2. Какие виды сельскохозяйственной птицы разводятся в нашей стране?
3. Назовите породы кур с учетом направления продуктивности (яйценоские, мясные, мясояичные).
4. Перечислите кроссы кур, уток, индеек.
5. Значение сохранения генофонда сельскохозяйственной птицы для развития птицеводства.

Литература: 1, с. 78-108; 2, с. 77-112; 3, с. 86-105; 5, с. 48-160;
6, с. 66-84; 7, с. 61-85.

3. ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА В ПТИЦЕВОДСТВЕ. ВОСПРОИЗВОДСТВО СТАДА, ИНКУБАЦИЯ

Племенная работа – неотделимая часть технологического процесса производства яиц и мяса птицы на промышленной основе.

Промышленное производство яиц и мяса базируется на использовании отселекционированных, высокопродуктивных, специализированных линий и кроссов птицы. В этой связи племенная работа направлена на создание новых, более продуктивных и резистентных линий и кроссов, а также сохранение, совершенствование существующих и использование их для производства

высокопродуктивных гибридов, приспособленных к интенсивным условиям содержания.

При изучении данной темы студент должен, используя знания по разведению сельскохозяйственных животных, уяснить методы разведения и организацию племенной работы в птицеводстве.

Нужно изучить приемы и способы совершенствования пород с целью повышения продуктивных и племенных качеств птиц, приемы отбора и оценки по потомству, принципы подбора в птицеводстве, разведение по линиям.

Знать схему получения 2, 3, и 4 линейных гибридов и условия для проявления гетерозиса по хозяйственно-полезным признакам у гибридов. Обратит особое внимание на различные функции племенных хозяйств в процессе получения гибридной птицы (селекционно-генетические центры, племенные заводы, репродукторные хозяйства).

Необходимо усвоить технику селекционно-племенной работы, включая бонитировку молодняка и взрослой птицы, ведение племенных записей, мечение птицы, организацию учета продуктивности т. д. Все это можно значительно легче усвоить, лично участвуя в соответствующих мероприятиях или во время знакомства с племенной работой при посещении племенного птицеводческого хозяйства.

Современный уровень производства яиц и мяса птицы, требует особого подхода к решению вопросов воспроизводства стада. Особое внимание нужно уделить понятию о плодовитости птицы разных видов.

К вопросам воспроизводства относятся и способы спаривания, использование искусственного осеменения в индейководстве и гусеводстве. Усвоить особенности воспроизводства индеек, гусей, уток.

Получение инкубационных яиц равномерно в течение всего года обеспечивается многократным комплектованием родительского стада птицы. Нужно усвоить режим содержания родительского стада сельскохозяйственной птицы в клетках и на полу, обеспечивающий ее

круглогодичную продуктивность.

Особое внимание следует обратить на современные технологические приемы, обеспечивающие продление срока продуктивного использования сельскохозяйственной птицы.

Технология производства инкубационных яиц предопределяет режим сбора и хранения их. Знать условия, обеспечивающие получение инкубационных яиц высокого качества.

Значение искусственной инкубации для развития птицеводства. Необходимо знать основные показатели, характеризующие состояние инкубации. При изучении этой темы желательно, чтобы студент посетил инкубаторно-птицеводческую станцию или инкубаторий птицеводческого хозяйства.

Необходимо хорошо знать технологический процесс инкубации, факторы, которые влияют на качество инкубационных яиц и режим их инкубирования в различных системах инкубаторов. Знать особенности инкубирования яиц разных видов птицы.

Весьма важно изучить процессы эмбрионального развития птиц. При искусственном выводе молодняка сельскохозяйственной птицы применяют биологический контроль, который позволяет определить характер развития зародышей и выявить причины, обуславливающие низкую выводимость молодняка. Необходимо изучить приемы биологического контроля, а также причины, вызывающие гибель зародышей при нарушении оптимальных условий инкубации (при недогреве, перегреве, недостаточной или повышенной влажности и т. д.).

Вопросы для самопроверки

1. Какие методы разведения и селекции птицы применяются в племенных хозяйствах различного типа?
2. В чем заключаются особенности содержания сельскохозяйственной птицы?
3. По каким признакам проводится оценка племенной птицы?
4. Как получить гибридную птицу?
5. Как проводится оценка племенной птицы по качеству потомства?

6. В чем заключаются принципы разведения по линиям в птицеводстве?
7. Какие линии называются сочетающимися и с какой целью используются?
8. Какие методы селекции на гетерозис применяются в птицеводстве?
9. Каковы задачи НИИ, ЗОСП, ГППЗ и племрепродукторов?
10. В чем заключается метод круглогодичного производства инкубационных яиц?
11. Особенности воспроизводства разных видов сельскохозяйственной птицы.
12. Применение принудительной линьки в птицеводстве.
13. Как производить отбор яиц для инкубации?
14. Как влияют на процесс эмбрионального развития и результаты вывода недогрев, перегрев, недостаточная или избыточная влажность, недостаточная вентиляция?
15. В какие сроки и по каким признакам осуществляется биологический контроль при инкубации яиц разных видов сельскохозяйственной птицы?
16. Преимущества круглогодичной инкубации в ликвидации сезонности по производству яиц и мяса птицы.
17. Типы и марки инкубаторов.
18. Охарактеризуйте параметры температуры, влажности, воздухообмена, поворота яиц при искусственной инкубации.

Литература: 1, с. 109-190; 2, с. 113-234; 3, с. 43—85; 106—110, 115— 155, 346—362; 6, с. 95—210; 7, с. 86—130.

4. ВЫРАЩИВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

Выращивание ремонтного молодняка – одно из звеньев технологического процесса производства яиц и мяса. Качество и количество ремонтного молодняка определяют основные показатели будущей продуктивности и жизнеспособности птицы комплектуемого стада.

При изучении этой темы особое внимание необходимо уделить вопросам выращивания и кормления молодняка птицы, особенно в начальный период жизни.

Обратите внимание, как изменяется режим температуры и чем это обусловлено. Каким требованиям должен отвечать «стартовый» рацион

молодняка?

Оборудование производственных помещений при выращивании молодняка на полу, в клетках, на сетчатых полах в различные возрастные периоды, использование различных модификаций. Главное понять, каким условиям должно отвечать это оборудование при выращивании молодняка яичных и мясных кур, индеек, уток, гусей и других видов птицы.

Важно знать, чем обусловлены режимы микроклимата при выращивании ремонтного молодняка. Как с помощью света можно в определенных пределах регулировать физиологическое созревание молодняка?

Особое внимание следует уделить вопросам зоотехнического контроля и учета за ростом и развитием молодняка сельскохозяйственной птицы. Нужно хорошо знать достижения передовой практики, а также сведения о результатах современной отечественной и зарубежной науки.

При изучении вопросов содержания птицы необходимо уделить внимание особенностям помещений и оборудования для птиц, а также создаваемым в них микроклиматическим и зоогигиеническим условиям. Понять особенности напольного и клеточного содержания птицы.

Базируясь на сумме знаний, полученных при изучении курса «Зоогигиена», необходимо применительно к промышленному птицеводству изучить и логически осмыслить параметры микроклимата, создаваемого в птицеводческих помещениях. Нужно дать теоретические и практические пояснения параметрам температуры и влажности, светового режима в птичниках, где содержится птица различного возраста и продуктивности.

Методы зоотехнического учета дают возможность постоянно следить за физиологическим состоянием птицы, ее продуктивностью. Важно не только заучить, но и хорошо осмыслить пути зоотехнического контроля и меры для получения максимального количества продукции от сельскохозяйственной птицы.

Изучение вопросов выращивания молодняка и содержания взрослой птицы необходимо увязать с особенностями кормления птицы. Следует обратить

внимание на нормирование рационов для птицы, особенности нормирования питания различных видов птицы с учетом возраста, продуктивности и систем выращивания и содержания птицы. Обратить внимание на принципы ограниченного кормления птицы яичных видов. Изучение вопросов кормления птицы увязать с особенностями их пищеварения.

Вопросы для самопроверки

1. Требования, предъявляемые к условиям микроклимата в первую неделю жизни сельскохозяйственной птицы.
2. Каковы особенности роста и развития ремонтного молодняка в промышленном птицеводстве?
3. Дайте краткую характеристику оборудованию помещений для выращивания ремонтного молодняка птицы.
4. Чем обусловлены режимы микроклимата при выращивании цыплят, индюшат, утят, гусят?
5. Какие приемы зоотехнического учета и контроля за ростом и развитием ремонтного молодняка сельскохозяйственной птицы?
6. Охарактеризуйте помещения для содержания кур, индеек, уток и гусей.
7. Перечислите и кратко охарактеризуйте технологическое оборудование для содержания взрослой птицы.
8. На чем основан технологический прием принудительной линьки птицы?
9. Каковы параметры микроклимата при содержании взрослых кур, индеек, уток и гусей?
10. Особенности нормирования питания цыплят в первые две недели жизни.
11. Понятие о фазовом и ограниченном кормлении в птицеводстве.
12. Почему в первые дни жизни молодняка сельскохозяйственной птицы необходимы строго определенные параметры температурного режима?
13. Каковы параметры воздухообмена в птичниках?
14. Световой режим как фактор управления яичной продуктивностью в птицеводстве.

Литература: 1, с. 191-219; 3, с. 166—219; 7, с. 131 — 148, 153—185.

5. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯИЦ И МЯСА ПТИЦЫ

В основу технологии промышленного производства продуктов птицеводства положено: производство пищевых яиц и мяса от гибридной птицы высокопродуктивных яичных и мясных кроссов, содержание птицы в капитальных безоконных птичниках с регулируемыми условиями внешней среды, кормление птицы полнорационными комбикормами, сбалансированными по комплексу питательных веществ, механизация и

автоматизация технологических процессов, организация производства по строгому технологическому графику, круглогодное равномерное комплектование стада.

Производство пищевых яиц осуществляется в основном на птицефабриках и крупных промышленных предприятиях, характеризующихся законченным производственным циклом. На них сложилась цеховая организация производства.

При изучении этой темы студент должен иметь представление об основных стадиях общего технологического процесса получения пищевых яиц и взаимосвязи основных цехов птицеводческого предприятия (производство инкубационных яиц, инкубация, выращивание ремонтного молодняка для комплектования промышленного стада, производство пищевых яиц).

Родительское стадо кур яйценоского типа для получения гибридных несушек систематически пополняется из госплем-птицезаводов или репродукторов. Многократное комплектование промышленного стада требует многократного (в течение года) комплектования родительского стада в хозяйстве для обеспечения круглогодного производства инкубационных яиц. Обратите внимание на особенности содержания родительского стада кур при напольном и клеточном размещении птицы.

При изучении технологии производства яиц в интенсивном птицеводстве необходимо уделить особое внимание вопросам кормления и содержания кур-несушек, используя опыт передовых хозяйств.

Нужно хорошо знать способы содержания птицы: клеточный, на глубокой подстилке, а также на сетчатых и планчатых полах.

Необходимо основательно усвоить влияние внешних факторов (корм, свет, воздухообмен и т. д.) на продуктивность птицы, ознакомиться с устройством разного типа птичников. Следует также обратить внимание на зоотехнические и зоогигиенические требования, предъявляемые к помещениям разного типа, изучить механизацию производственных

процессов в птицеводстве.

В настоящее время наиболее эффективным является клеточное содержание гибридных кур. Студенту следует обратить внимание на экономическую эффективность производства яиц при разных способах содержания кур, обслуживаемых одним человеком, включая и инженерно-технический персонал, а также корма, требующиеся при интенсивном содержании кур, и многократное комплектование стада.

Необходимо усвоить и вопросы переработки пищевых яиц, разделение их на диетические, столовые, мелкие и т. д. Понять принципы приготовления меланжа и яичного порошка. Иметь представление о научно-техническом прогрессе в совершенствовании технологии производства яиц и повышении их качества. Знать ведущих ученых в этой отрасли и передовые хозяйства по производству яиц и мяса птицы.

При изучении технологического процесса производства мяса птицы необходимо вспомнить особенности роста и развития молодняка мясных видов птицы. Обратить особое внимание на выращивание цыплят (бройлеров), индюшат, гусят и утят на мясо. Основательно усвоить материал, характеризующий влияние факторов внешней среды (корм, моцион, свет, температура, влажность и т. д.) на рост и развитие птицы. Изучить также устройство птичников и их оборудование. Обратить внимание на зоогигиенические требования, предъявляемые к птичникам. Применительно к выращиванию кур, уток, гусей и индеек следует уяснить особенности производственного процесса и работы с птицей каждого вида на основе опыта передовых хозяйств.

При производстве мяса индеек надо учитывать биологические особенности этого вида птицы (пониженную яйценоскость в сравнении с курами, более позднюю скороспелость, повышенную потребность в витаминах), требующие применения некоторых приемов при разведении, кормлении, содержании и выращивании, которые повышают их мясную продуктивность. Этому способствует также искусственное осеменение.

При производстве мяса уток следует помнить, что они отличаются от других видов птицы самой интенсивной яйценоскостью, самой высокой скоростью роста и повышенной жизнеспособностью. Двухразовое комплектование осенью и весной позволяет получить инкубационные яйца и выращивать утят на мясо во все сезоны года.

При производстве мяса гусей необходимо учитывать особенности их использовать растительные корма, хорошую способность к откорму, невысокую яйценоскость и пониженную оплодотворяемость. Технологический процесс производства мяса гусей отличается тем, что для получения инкубационных яиц требуется неоднократное комплектование маточного стада гусями более продуктивных ненасиживающих пород.

При изучении данной темы следует глубоко осмыслить биологические особенности птицы (плодовитость, высокую интенсивность роста, скороспелость, достижение убойной массы в раннем возрасте и т.д.)

Учитывая, что в последние годы в производстве мяса птицы значительный удельный вес занимает мясо бройлеров, необходимо более детально изучить вопросы выращивания бройлеров. Знать системы выращивания бройлеров, оптимальные сроки их убоя. Знать условия транспортировки птицы, технологию переработки и хранения мяса птицы.

Вопросы для самопроверки

1. Какие требования предъявляют при клеточном содержании птицы?
2. Каков режим микроклимата при содержании взрослой птицы?
3. Каков режим содержания кур родительского стада при клеточном и напольном размещении птицы?
4. Какие существуют способы сбора и хранения яиц?
5. Техническое оборудование в промышленном птицеводстве.
6. Охарактеризуйте технологический процесс переработки пищевых яиц.
7. Каковы особенности выращивания молодняка на мясо: цыплят, индюшат, утят, гусят?
8. Как организовать выращивание цыплят на глубокой подстилке?

Особенности клеточного выращивания молодняка сельскохозяйственной птицы.

9. В каком возрасте забиваются на мясо цыплята, индюшата, утята, гусята и почему?
10. Каков расход кормов на 1 кг прироста при выращивании цыплят, индюшат, утят и гусят?

11. Достижения науки и передовой практики в совершенствовании технологии производства мяса птицы.
12. Как осуществляется транспортировка птицы на убой?
13. Охарактеризуйте технологические операции процесса переработки птицы на убойных линиях и условия хранения тушек до реализации.
14. Из каких операций состоит технологический процесс получения яиц на птицефабрике яичного направления?

Литература: 1, с.273-343; 2, с. 290-381; 3, с. 221-344; 7, с. 201—275;

Раздел 3.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ И УКАЗАНИЯ ПО ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЮ

Студент при выполнении контрольной работы должен письменно дать ответ на пять вопросов, номера которых указаны в приведенной ниже таблице на пересечении двух строк - вертикальной и горизонтальной, соответствующих по вертикали номеру предпоследней цифре учебного шифра, а по горизонтали - последней цифре шифра студента.

При выполнении контрольной работы студент записывает вопрос, а затем дает на него ответ, предварительно изучив курс, используя основную и дополнительную литературу, указанную в методических указаниях.

Работа должна быть написана разборчиво, аккуратно. Желательно с иллюстрациями личного производственного опыта или примерами трудовых достижений передовиков производства.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Народнохозяйственное значение птицеводства.
2. Опишите изменения, возникшие у сельскохозяйственной птицы в процессе одомашнивания.
3. Типы птицеводческих хозяйств и их роль в производстве продуктов птицеводства.
4. Охарактеризуйте продуктивные качества сельскохозяйственной птицы (яйценоскость, оплодотворяемость и выводимость яиц, скороспелость, мясные качества и др.).

5. Оценка и учет яичной продуктивности кур. Факторы, влияющие на яичную продуктивность.

6. Показатели мясной продуктивности птицы. Факторы, влияющие на мясную продуктивность сельскохозяйственной птицы.

7. В чем заключается связь интерьера и экстерьера у сельскохозяйственной птицы разных видов?

8. Перечислите и охарактеризуйте породы кур, имеющие промышленное значение.

9. Опишите основные породы, линии и кроссы уток.

Номера вопросов контрольной работы

Предпоследняя цифра шифра	Последняя цифра шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
0	36,16,10, 1,40	42,38,17, 9,2	37,18,8, 3,42	36,19,7, 25, 39	35,20,6, 13, 40	34,21,5, 12, 41	33,22,4, 10, 42	32,23,3, 11, 39	31,24,2, 14, 40	30,25,1, 11,41
1	1,16,28, 38,41	2,17,29, 37,42	3,18,30, 39, 7	4,19,31, 26,42	5,20,32, 27, 39	6,21,33, 15, 40	7,22,34, 14, 1	8,23,35, 1, 5	9,23,36, 2, 6	10,24, 37,3, 7
2	38,26,13, 4,40	37,25,42, 5,16	36,24, 11,6, 40	35,23, 10,1, 5	34,22,9, 2, 6	33,21,8, 3, 15	32,20,7, 39, 13	31,19,6, 38, 14	30,18,5, 26, 41	29,17,4 37,42
3	3,15,28, 34,41	4,16,29, 35, 40	5,17,39, 25, 1	6,18,31, 26, 2	7,19,32, 27, 3	8,20,33, 28, 39	9,21,34, 1, 40	10,22, 35,2, 41	11,23, 36,3, 42	12,24, 37,4, 39
4	4,20,31, 13,41	5,21,32, 14,40	6,22,33, 15, 1	7,23,33, 16, 2	8,24,34, 17, 3	9,25,35, 18, 4	10,26, 36,19, 2	11,27, 37,20, 3	12,28, 38,1, 42	13,29,2, 35, 41
5	1,11,21 33,41	2,12,22, 34,42	3,13,33, 24, 7	4,14,34, 25, 39	5,15,35, 26, 40	6,16,36, 27, 41	7,17,27, 35, 42	8,18,28, 1, 38	9,19,29, 2, 39	10,20, 30,3, 40
6	9,17,38, 4,40	10,18,37, 5,42	11,19, 36,6,40	12,20, 35,7, 2	13,21, 34,1, 5	14,22, 33,2, 6	15,23, 32,3, 7	16,24, 31,4, 39	17,25, 30,5, 40	18,26, 29,6, 41
7	7,15,24, 33,40	8,16,25, 34, 39	9,17,26, 1, 5	10,18, 27,3, 37	11,19, 28,4, 38	12,20, 29,5, 39	13,21, 30,6, 40	14,22, 31,7, 41	15,23, 32,8, 42	16,24, 33,9, 1
8	6,20,28, 32,42	7, 17,21, 29,33	8,22,30, 1, 6	9,23,31, 2, 7	10,24, 32,3, 8	11,25, 33,4, 9	12,26, 34,5, 39	13,27, 35, 6, 1	14,28, 36,7, 2	15,29, 37,8, 3
9	5,18,25, 39,41	6,19,26, 32,38	7,20,27, 37, 1	8,21,28, 36, 2	9,22,29, 35, 3	10,23, 30,1, 40	11,24, 31,3, 41	12,24, 31,3, 42	13,26, 33,4, 39	14,27, 34, 5, 2

Какие породы разводят в хозяйстве, где работаете Вы?

10.Перечислите и охарактеризуйте современные породы гусей. Какие породы разводят в хозяйстве, где работаете Вы?

11.Перечислите и охарактеризуйте основные породы, линии и кроссы индеек. Какие породы разводят в хозяйстве, где работаете Вы?

12.Использование цесарок и перепелов в промышленном птицеводстве.

13. Использование достижений генетики и селекции в птицеводстве.

14. Системы племенных хозяйств по производству гибридной птицы.

15. Линейное разведение и выведение сочетающихся специализированных линий в птицеводстве.

16.Схема получения гибридной птицы.

17.Охарактеризуйте наиболее распространенные яичные кроссы.

18.Охарактеризуйте наиболее распространенные мясные кроссы.

19.Особенности нормирования рационов в птицеводстве.

20.Температурный режим при выращивании молод-няка сельскохозяйственной птицы разных видов.

21.Микроклимат в птицеводческих помещениях.

22.Механизация и автоматизация в промышленном птицеводстве.

23.Технология производства пищевых яиц.

24.Содержание родительского стада кур яичных и мясных пород.

25.Технология содержания кур-несушек на птицефабриках.

26.Выращивание ремонтного молодняка кур мясных пород.

27. Выращивание молодняка кур яичных пород.

28.Технология производства мяса бройлеров.

29.Технология выращивания утят на мясо.

30.Технология выращивания гусят на мясо.

31.Технология выращивания индюшат на мясо.

32.Сроки хозяйственного использования птицы разных видов.

33.Особенности технологии производства инкубаци-онных яиц кур,

индеек, уток и гусей.

34.Режим инкубации куриных яиц в инкубаторах.

35.Эмбриональное развитие зародышей кур, индеек, уток и гусей.

36.Требования, предъявляемые к яйцам при инкубации.

37.Сортировка, хранение и транспортировка инкубаци-онных яиц.

38.Биологический контроль в инкубации.

39.Технология убоя и переработки мяса птицы.

40.Использование пера, пуха и помета.

41.Технология переработки пищевых яиц.

42.Приемка и подготовка птицы к убою на птицепере-рабатывающих предприятиях.

