

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
З.О.Батыгов.
20.06 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Научные основы повышения продуктивности
сельскохозяйственных птиц**

Направление подготовки 36.04.02. Зоотехния

Программа Магистратуры

Квалификация выпускника: Магистр

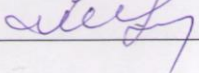
Форма обучения Очная

Факультет: Агроинженерный

Кафедра: Зоотехнии

МАГАС 2020 г.

Составители рабочей программы

Кан.б.н., доцент  / А. А. Мурзабеков /

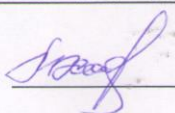
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры зоотехнии

Протокол заседания № 10 от « 15 » июня 2020 г.

Заведующий кафедрой  / Ш. Б. Хашегульгов /

Рабочая программа одобрена УМС агроинженерного факультета

Протокол заседания № 3 от « 16 » июня 2020 г.

Председатель УМС  / М. А. Хашагульгова /

Рабочая программа одобрена учебно-методическим советом ИнГГУ

Протокол заседания № 10 от « 18 » июня 2020 г.

Председатель УМС  / Ш. Б. Хашегульгов /

1. Цели и задачи дисциплины.

Цели дисциплины является формирование у обучающегося научного подхода к ведению птицеводства для обеспечения рационального выращивания, содержания и кормления сельскохозяйственной птицы различных видов, производства продукции птицеводства с использованием ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий.

Задачи дисциплины: - Овладение обучающихся современными тенденциями в развитии птицеводства в стране и мире.

- Овладение знаниями по физиологии и этологии сельскохозяйственной птицы разных видов.
- Изучение обучающихся основных отечественных и зарубежных пород и кроссов сельскохозяйственной птицы разного вида и направления продуктивности.
- Овладение знаниями по научно-обоснованному (нормированному) кормлению птицы с использованием наиболее дешёвых и доступных кормов для снижения себестоимости продукции.
- Ознакомление магистров с организацией селекционно-племенной работы в птицеводстве.
- Изучение магистрами современных ресурсосберегающих и экологически безопасных способов производства птицеводческой продукции.
- Овладение знаниями по производству функциональных продуктов питания птицеводства.
- Ознакомление магистров с яичной и мясной продукцией отрасли и их переработкой.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.О.11 «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц» относится к циклу обязательной части дисциплин включенных в учебный план направления подготовки 36.04.02 «Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства».

Таблица 2.1.

Связь дисциплины «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц» с предшествующими дисциплинами

Код дисциплины	Дисциплины, предшествующие дисциплине «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц»	Семестр
	Физиология; Разведение с.-х. животных; Кормление с.-х. животных; Зоогигиена и др.	
Б1Б.02.	Информационные технологии в науке и производстве	1
Б1.В.04.	Биологические основы овцеводства	1
Б1.Б.04.	Современные проблемы зоотехнии	2
Б1.В.07.	Технология производства, переработки и товароведения	2.

Таблица 2.2.

Связь дисциплины «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц» со смежными дисциплинами

Код дисциплины	Дисциплины, смежные с дисциплиной «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц»	Семестр
Б1.В.08.	Технология производства, переработки и товароведения шерсти, кожевенного сырья, баранины.	4
Б1.В.07.	Технология производства, переработки и товароведения продукции птицеводства»	4.

Таблица 2.3.

Связь дисциплины «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц» с последующими дисциплинами.

Код дисциплины	Дисциплины, следующие за дисциплиной «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц»	Семестр
Б1.В.02.	Методы и технологии обучения профессиональным дисциплинам	4
Б1.Б.05	Технология первичной переработки продуктов животноводства	4

2.4. Перечень последующих, практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- 1) успешное прохождение учебной научно-исследовательской, технологической и педагогической практик,
- 2) успешное выполнение научно-исследовательской работы,
- 3) успешное прохождение производственной практики,
- 4) выполнение ВКР.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Универсальные компетенции:

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Профессиональные компетенции

ПК-5 - способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В процессе изучения дисциплины «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц» обучающийся приобретает необходимые знания в области промышленного птицеводства для эффективного производства продукции на основе ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий. По результатам

изучения дисциплины «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных птиц» обучающийся должен:

знать: - основные тенденции развития мирового птицеводства (З-1);

- племенные и продуктивные качества лучших отечественных пород и кроссов сельскохозяйственной птицы различного вида и направления продуктивности (З-2);

- современные промышленные технологии производства продуктов птицеводства и выращивания молодняка птицы (З-3);

- научно-обоснованное кормление сельскохозяйственной птицы на основе использования дешёвых кормов собственного производства (З-4);

- современные технологии (в том числе ресурсосберегающих и экологически безопасных) производства продуктов птицеводства и выращивания молодняка птицы (З-5);

уметь: - логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний (У-1);

- продемонстрировать понимание общей структуры зоотехнии и связь между ее составляющими (У-2);

- понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в птицеводстве (У-3);

- правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии (У-4);

Владеть - научного подхода для определения направления развития птицеводческих хозяйств путем анализа потребности региона в продуктах питания (В-1);

- по использованию современных научных разработок для оптимизации параметров микроклимата птичника (В-2).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Вид учебной работы	Очная форма обучения		
		Всего часов	3 семестр	4 семестр.
1.	Аудиторные занятия	216	126	90
	В том числе: Лекции	30(8)*	18	12
	Лабораторные занятия	30(6)*	16	14
	Контроль			
2.	Самостоятельная работа	156	92	64
	Вид аттестации			Зачет с оценкой
	Общая трудоемкость - зач.ед\ часы	6/216	3,5/126	2,5\90

5. Содержание разделов дисциплины и формируемые ими компетенции

№ п/п	Наименование модуля	Индексы формируемых компетенций			
		компетенций	знаний	умений	владений
ОФО, 2 курс, семестр 3-4					
1.	Основные тенденции развития мирового промышленного птицеводства	УК-6; ОПК-2; ПК-5	Знать: - основные тенденции развития мирового птицеводства:	Уметь: - правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии; -продемонстрировать понимание общей структуры зоотехнии и связь между ее составляющими	Владеть: - научного подхода для определения направления развития птицеводческих хозяйств путем анализа потребности региона в продуктах питания;
2.	Общие принципы организации и деятельности организма птиц	; ОПК-2; ПК-5	Знать: - современные промышленные технологии производства продуктов птицеводства и выращивания молодняка птицы	Уметь: - логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний);	Владеть: - информацией по использованию современных научных разработок для оптимизации параметров микроклимата птичника .
3.	Высшая нервная деятельность птицы	УК-6; ОПК-2; ПК-5	Знать: -современные промышленные технологии производства продуктов птицеводства и выращивания молодняка птицы	Уметь: - правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии ;	Владеть: -методами научного подхода для определения направления развития птицеводческих хозяйств путем анализа потребности региона в продуктах питания ;
4.	Эндокринная система организма птиц	УК-6 ОПК-2; ПК-5	Знать: - племенные и продуктивные качества лучших отечественных пород и кроссов сельскохозяйственной птицы различного вида и направления продуктивности	Уметь: - логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;	Владеть: - методами научного подхода для определения направления развития птицеводческих хозяйств путем анализа потребности

					региона в продуктах питания;
5.	Иммунная система организма птиц	ОПК-2; ПК-5	Знать: - племенные и продуктивные качества лучших отечественных пород и кроссов сельскохозяйственной птицы различного вида и направления продуктивности	Уметь; - правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии;	Владеть: - информацией по использованию современных научных разработок для оптимизации параметров микроклимата птичника.
6.	Особенности этологии птиц	УК-6; ОПК-2; ПК-5	Знать: - племенные и продуктивные качества лучших отечественных пород и кроссов сельскохозяйственной птицы различного вида и направления продуктивности	Уметь: - правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии;	Владеть: - информацией по использованию современных научных разработок для оптимизации параметров микроклимата птичника
7.	Разведение птицы в безоконных помещениях - как важнейшее условие интенсификации птицеводства	УК-6; ОПК-2; ПК-5	Знать: -современные промышленные технологии производства продуктов птицеводства и выращивания молодняка птицы	Уметь: - понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в птицеводстве;	Владеть: - информацией по использованию современных научных разработок для оптимизации параметров микроклимата птичника.
8.	Микроклимат птицеводческих помещений	УК-6; ПК-5	Знать: -племенные и продуктивные качества лучших отечественных пород и кроссов сельскохозяйственной птицы различного вида и направления продуктивности;	Уметь: -понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в птицеводстве;	Владеть: -информацией по использованию современных научных разработок для оптимизации параметров микроклимата птичника.
9.	Современное технологическое оборудование птичников	ОПК-2; ПК-5	Знать: -современные технологии (в т.ч. ресурсосберегающих и экологически безопасных) производства	Уметь: - понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в	Владеть: - методами научного подхода для определения направления развития

			продуктов птицеводства и выращивания молодняка птицы;	птицеводстве;	птицеводческих хозяйств путем анализа потребности региона в продуктах питания;
10.	Ресурсосберегающие и экологически безопасные способы оптимизации условий содержания птицы и повышения ее резистентности	УК-6; ОПК-2; ПК-5	Знать:- современные технологии (в т.ч. ресурсосберегающих и экологически безопасных) производства продуктов птицеводства и выращивания молодняка птицы	Уметь: - логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний ;	Владеть:- информацией по использованию современных научных разработок для оптимизации параметров микроклимата птичника;
11.	Влияние светового режима на рост, развитие и жизнеспособность птицы	УК-6 ОПК-2; ПК-5	Знать:- современные технологии (в т.ч. ресурсосберегающих и экологически безопасных) производства продуктов птицеводства и выращивания молодняка птицы	Уметь; -понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в птицеводстве;	Владеть:- информацией по использованию современных научных разработок для оптимизации параметров микроклимата птичника.
12.	Профилактика стрессов - как важнейшее условие повышение продуктивности и жизнеспособности птицы	УК-6; ОПК-2; ПК-5	Знать:- племенные и продуктивные качества лучших отечественных пород и кроссов с/х птицы различного вида и направления продуктивности;	Уметь:- -понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в птицеводстве ;	Владеть:- информацией по использованию современных научных разработок для оптимизации параметров микроклимата птичника .
13.	Организация селекционно-племенной работы в птицеводстве	УК-6 ПК-5	Знать:- современные технологии (в т.ч. ресурсосберегающих и экологически безопасных) производства продуктов птицеводства и выращивания молодняка птицы	Уметь: -правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии ;	Владеть: - методами научного подхода для определения направления развития птицеводческих хозяйств путем анализа потребности региона в продуктах питания;

14.	Создание и разведение современных пород и кроссов птицы - как важнейшая научная основа и гарантия их высокой продуктивности	УК-6; ОПК-2; ПК-5	Знать: - основные тенденции развития мирового птицеводства; -племенные и продуктивные качества лучших отечественных пород и кроссов с/х птицы различного вида и направления продуктивности;	Уметь: -понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в птицеводстве ;	Владеть: - научного подхода для определения направления развития птицеводческих хозяйств путем анализа потребности региона в продуктах питания;
15.	Научно-обоснованное (нормированное) кормление мясной и яичной птицы	УК-6; ОПК-2; ПК-5	Знать: -научно-обоснованное кормление с/х птицы на основе использования дешёвых кормов собственного производства;	Уметь: - логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний ;	Владеть: -информацией по использованию современных научных разработок для оптимизации параметров микроклимата птичника .
19.	Мясная продукция и продукты переработки	УК-6; ОПК-2; ПК-5	Знать: -современные промышленные технологии производства продуктов птицеводства и выращивания молодняка птицы;	Уметь: - правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии;	Владеть: -методами научного подхода для определения направления развития птицеводческих хозяйств путем анализа потребности региона в продуктах питания ;
20.	Производство функциональных продуктов питания птицеводства	УК-6; ОПК-2; ПК-5	Знать: -племенные и продуктивные качества лучших отечественных пород и кроссов сельскохозяйственной птицы различного вида и направления продуктивности ;	Уметь: - правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии;	Владеть: - научного подхода для определения направления развития птицеводческих хозяйств путем анализа потребности региона в продуктах питания ;

5.2. Распределение содержания дисциплины по видам учебной работы (ОФО)

№ п/п	Наименование разделов	Виды учебной работы		
		Лекции	Лаб. занятия	СРС
1.	Основные тенденции развития мирового промышленного птицеводства	2(2)*		8(2)*
2.	Общие принципы организации и деятельности организма птиц. Высшая нервная деятельность птицы Эндокринная система организма птиц Иммунная система организма птиц Особенности этологии птиц	4(2)*	4	12(2)*
3	Разведение птицы в безоконных помещениях - как важнейшее условие интенсификации птицеводства	2	2	10
4	Микроклимат птицеводческих помещений	2(2)*	2	12(2)*
5.	Современное технологическое оборудование птичников	2	2	8
6.	Ресурсосберегающие и экологически безопасные способы оптимизации условий содержания птицы и повышения ее резистентности	2(2)*		12
7.	Влияние светового режима на рост, развитие и жизнеспособность птицы	2	2	14
8.	Профилактика стрессов - как важнейшее условие повышение продуктивности и жизнеспособности птицы	2	2	10(2)*
9.	Организация селекционно-племенной работы в птицеводстве	2(2)*	-	6(2)*
10.	Создание и разведение современных пород и кроссов птицы - как важнейшая научная основа и гарантия их высокой продуктивности	2	2	8
11.	Научно-обоснованное (нормированное) кормление мясной и яичной птицы	2	2	8
12.	Биологически активные вещества - средства повышения продуктивности птицы и улучшения качества мясной продукции	2	2	8
13.	Универсальные комплексные добавки - регуляторы метаболических процессов в организме птиц		2	6
14.	Пищевые яйца и продукты их переработки	2	2	8
15.	Мясная продукция и продукты переработки	2	2	12
16.	Производство функциональных продуктов питания птицеводства	2	2	16
	ВСЕГО	30	30	156

5.3. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Основные тенденции развития мирового промышленного птицеводства. Современное состояние отрасли в стране и мире, основные тенденции и перспективы развития промышленного птицеводства в России и в мире.

Раздел 2. Общие принципы организации и деятельности организма птиц. Системный, органнй, тканевой, клеточный и субклеточный уровень организации организма. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы, организма. Деятельность нервной системы, организма по принципу функциональных систем.

Раздел 3. Высшая нервная деятельность птицы. Приспособление организма к изменениям условий среды, технологии, условиям содержания. Поведение птиц. Образование и торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. Типы высшей нервной деятельности.

Раздел 4. Эндокринная система организма птиц. Гипоталамус, гипофиз, эпифиз, тимус, надпочечники и др. Значение эндокринной системы для нормального роста, развития и жизнеспособности птицы. Особенности функционирования эндокринной системы организма птицы.

Раздел 5. Иммунная система организма птиц. Морфологическая характеристика иммунной системы птиц. Резистентность организма к воздействию различных факторов. Иммунный статус организма птиц. Специфические и неспецифические защитные механизмы. Органы и ткани иммунной системы.

Раздел 6. Особенности этологии птиц. Групповое, половое и пищевое поведение птиц. Откладывание яиц. Оборонительное поведение. Материнское поведение. Поведение цыплят. Учет особенностей этологии птицы для получения генетически заложенной продуктивности мясной и яичной птицы.

Раздел 7. Разведение птицы в безоконных помещениях - как важнейшее условие интенсификации птицеводства. Преимущества типовых птичников для использования современных средств механизации и автоматизации. Особенности разведения птицы в условиях промышленного птицеводства.

Раздел 8. Микроклимат птицеводческих помещений. Поддержание оптимальных параметров микроклимата птицеводческих помещений - температура, влажность и скорость движения воздуха, его химический, ионный состав, наличие в нем пыли и микроорганизмов, оптический (свет) и акустический (шум) фон.

Раздел 9. Современное технологическое оборудование птичников. Клеточное оборудование для выращивания молодняка и содержания взрослой птицы. Оборудование для поддержания параметров микроклимата. Оборудование для удаления помета и др.

Раздел 10. Ресурсосберегающие и экологически безопасные способы оптимизации условий содержания птицы и повышения ее резистентности. Основные технологические элементы, обладающие ресурсосберегающим эффектом, их использование. Эффект получаемый при внедрении ресурсосберегающих технологий при разведении различных видов птицы. Применение экологически безопасных способов для повышения резистентности и продуктивности птицы.

Раздел 11. Влияние светового режима на рост, развитие и жизнеспособность птицы. Прерывистое, переменное, ритмично-варьирующее и дифференцированное освещение птичников. Преимущества и недостатки различных световых режимов. Влияние режимов освещения на продуктивность и жизнеспособность птицы.

Раздел 12. Профилактика стрессов - как важнейшее условие повышения продуктивности и жизнеспособности птицы. Гомеостаз. Прямое и косвенное влияние технологии на сельскохозяйственную птицу. Стадии стресса. Влияние стресса на рост, развитие, резистентность и продуктивность птицы.

Раздел 13. Организация селекционно-племенной работы в птицеводстве. Племенные и промышленные птицеводческие предприятия, их связь между собой. Племенные заводы, репродукторы, их структура.

Раздел 14. Создание и разведение современных пород и кроссов птицы - как важнейшая научная основа и гарантия их высокой продуктивности. Главные направления селекционно-племенной работы в птицеводстве РФ и за рубежом. Выведение новых пород и кроссов птицы различных видов. Тенденции развития мясного и яичного птицеводства.

Раздел 15. Научно-обоснованное (нормированное) кормление сельскохозяйственной птицы. Основные принципы нормированного кормления мясной и яичной птицы. Потребность птицы в питательных веществах и их влияние на продуктивность, и жизнеспособность птицы. Использование нетрадиционных кормов при кормлении птицы, их экономический эффект.

Раздел 16. Биологически активные вещества - средства повышения продуктивности птицы и улучшения качества мясной продукции. Использование БАВ для повышения продуктивности и жизнеспособности птицы различных видов. Влияние БАВ на гуморальный и клеточный иммунитет птицы.

Раздел 17. Универсальные комплексные добавки - биологические регуляторы метаболических процессов. Пробиотики, кормовые ферменты, пребиотики, фосфолипиды, особенности их использования в птицеводстве с целью повышения продуктивности и жизнеспособности.

Раздел 18. Пищевые яйца и продукты их переработки. Производство диетических и столовых яиц. Требования к качеству пищевых яиц. Производство сухого яичного порошка, сухой омлетной смеси, замороженного меланжа, белка, желтка.

Раздел 19. Мясная продукция и продукты переработки. Производство охлажденной продукции из мяса птицы, полуфабрикатов высокой степени готовности - колбасных изделий, копченостей, разных видов котлет, пельменей, зраз и т.д.

Раздел 20. Производство функциональных продуктов питания птицеводства. Мясо и пищевые яйца, обогащенные селеном, йодом, витаминами, полиненасыщенными жирными кислотами (Омега-3). Их значение для правильного питания человека.

5.4. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплинами	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		7	8	10	14	15	19	20
1.	ТППТПОВ	+	+	+			+	+
2.	Планирование и орга- низация научных ис- следований				+	+		

6. Лабораторный практикум

№ раз- дела	Наименование раздела дисциплины	Содержание лабораторной работы	Трудоемкость, час
1.	Общие принципы ор- ганизации и деятельности организма птиц	Лаб. работа №1. Взаимосвязь органов и систем организма птиц и их координация нервной и эндокринной системами	2
2.	Высшая нервная дея- тельность птицы Эндокринная система организма птиц Иммунная система организма птиц	Лаб. работа №2. Особенности функци- онирования нервной системы птиц позво- ляющие адаптироваться к промышленной технологии Изучение значения органов эндокринной системы для нормального роста, развития и проявления продуктивности Изучение механизма неспецифической (естественной резистентности) и специфической защиты - иммунная система, лимфоциты и антитела	2
3	Разведение птицы в безоконных помеще- ниях - как важнейшее условие интенсифика- ции птицеводства	Лаб. работа №3. Современные типовые птичники используемые в промышленном птицеводстве, их значение	2
4.	Современное техноло- гическое оборудование птичников	Лаб. работа №4. Напольное и клеточное оборудование птичников (однорусное и многоярусное). Кормушки, поилки, кор- мораздатчики, светильники, вентиляторы и	2
5.	Влияние светового режима на рост, раз- витие и жизнеспособ- ность птицы	Лаб. работа №5 Энергосберегающие световые режимы, используемые в про- мышленном птицеводстве. Оборудование для программирования режима освещения	2
6	Профилактика техно-	Лаб. работа №6. Стрессы связанные с	2

	логических стрессов в промышленном птицеводстве	нарушением параметров микроклимата	
7.	Создание и разведение современных пород и кроссов птицы - как важнейшая научная основа и гарантия их высокой продуктивности	Лаб. работа №7. Мясные, яичные и общепользовательские породы и кроссы кур	4
8.	Научно-обоснованное (нормированное) кормление мясной и яичной птицы Биологически активные вещества - средства повышения продуктивности птицы и улучшения качества мясной продукции	Лаб. работа №8. Балансирование рационов кормления птицы по обменной энергии, сырому протеину, сырой клетчатке, Са, Р, № и др. веществам Схемы и дозировки использования биологически активных веществ, для повышения количества и качества получаемой продукции	2 2
9.	Пищевые яйца и продукты их переработки	Лаб. работа №9. Диетические и столовые яйца, категории по массе. Яйцепродукты - сухой яичный порошок, сухая омлетная смесь, замороженный меланж, белок, желток	2
10.	Мясная продукция и продукты переработки Производство функциональных продуктов питания птицеводства	Лаб. работа №10. Мясо птицы, колбасы, копчености, котлеты, зразы и др. продукты Лаб. работа №15. Обогащение яиц и мяса птицы селеном, йодом, витаминами, жирными кислотами и др. веществами	4 4

8. Программа самостоятельной работы магистров и учебно-методическое обеспечение.

№№ пп	Тема и вопросы самостоятельной работы магистров	Объем часов	Перечень учебно-методического обеспечения	Форма самостоятельной работы и контроля
1.	Основные тенденции развития мирового промышленного птицеводства	2	(8) стр. 21 - 24	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
2.	Общие принципы организации и деятельности организма птиц	2	(5) стр. 414 (7) стр. 19 - 21	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета

3.	Высшая нервная деятельность птицы	2	(2) стр. 84 - 86, (7) стр. 64 - 68	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
4.	Эндокринная система организма птиц	2	(2) стр. 93 - 97, (7) стр. 69 - 82	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
5.	Иммунная система организма птиц	2	(7) стр. 130 - 135	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
6.	Особенности этологии птиц	4	(7) стр. 128 - 198 (6) 559 - 575	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
7.	Разведение птицы в безоконных помещениях - как важнейшее условие интенсификации птицеводства	64	(5) стр. 435 - 438	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
8.	Микроклимат птицеводческих помещений	4	(8) стр. 290 - 309, (3) стр. 60 - 73	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
9.	Современное технологическое оборудование птичников и повышения ее резистентности	4	(8) стр. 290 - 359, (3) стр. 136 - 137,	зачета Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
11.	Влияние светового режима на рост, развитие и жизнеспособность птицы	6 4	(5) стр. 438 - 441	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
12.	Профилактика стрессов - как важнейшее условие повышение продуктивности и жизнеспособности птицы		(5) стр. 451 - 455	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
13.	Организация селекционно-племенной работы в птицеводстве	6	(1) стр. 113 - 210, (8) стр. 78 - 82, 137 - 141, 243 - 248	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
14.	Создание и разведение современных пород и кроссов птицы – как важнейшая научная основа и гарантия их высокой продуктивности	4	(8) стр. 113 - 210 (9) стр. 76 - 82, (10) стр. 514 - 523	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета

15.	Научно-обоснованное (нормированное) кормление мясной и яичной птицы	4	(1) стр. 235 - 286 (4) стр. 487 - 525	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
16.	Биологически активные вещества- средства повышения продуктивности птицы и улучшения качества мясной продукции	6	(4) стр. 223 - 249	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
17.	Универсальные комплексные добавки - регуляторы метаболических процессов в организме птиц	4	(4) стр. 223 - 249	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
18.	Пищевые яйца и продукты их переработки	4	(8) стр. 375 - 381 (11) стр. 451 - 464	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
19.	Мясная продукция и продукты переработки	4	(8) стр. 368 - 375 (10) стр. 561 - 575	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета
20.	Производство функциональных продуктов питания птицеводства ИТОГО	4 76	(8) стр. 368 - 375 (9) стр. 147 - 153	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время Зачета

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

9. 1. Примерная тематика рефератов и докладов

1. Основные тенденции развития мирового промышленного птицеводства.
2. Общие принципы организации и деятельности организма птиц.
3. Высшая нервная деятельность птицы.
4. Эндокринная система организма птиц.
5. Иммунная система организма птиц.
6. Особенности этологии птиц.
7. Разведение птицы в безоконных помещениях - как важнейшее условие интенсификации птицеводства.
8. Микроклимат птицеводческих помещений.
9. Современное технологическое оборудование птичников.
10. Ресурсосберегающие и экологически безопасные способы оптимизации условий содержания птицы и повышения ее резистентности.
11. Влияние светового режима на рост, развитие и жизнеспособность птицы.

12. Профилактика стрессов - как важнейшее условие повышение продуктивности и жизнеспособности птицы.
13. Организация селекционно-племенной работы в птицеводстве.
14. Создание и разведение современных пород и кроссов птицы - как важнейшая научная основа и гарантия их высокой продуктивности.
15. Научно-обоснованное (нормированное) кормление мясной и яичной птицы.
16. Биологически активные вещества - средства повышения продуктивности птицы и улучшения качества мясной продукции.
17. Универсальные комплексные добавки - регуляторы метаболических процессов в организме птиц.
18. Пищевые яйца и продукты их переработки.
19. Мясная продукция и продукты переработки.
20. Производство функциональных продуктов питания птицеводства.

9.2. Тесты для текущей аттестации обучающихся.

Тема 1. Основные тенденции развития мирового промышленного птицеводства

1. Мировое промышленное птицеводство развивается путем:

- а. создания новых современных предприятий, внедрения ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий, полного прекращения использования вакцин и антибиотиков при производстве продукции;
- б. создания новых высокочрезвычайных технологий, широкого внедрения генной инженерии, лимитированного кормления, полного прекращения использования зерновых кормов, минеральных добавок и витаминов при производстве продукции, увеличения использования импортного материала для успешного ведения селекционно-племенной работы;
- в. широкого внедрения генной инженерии, внедрения ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий, полного прекращения использования синтетических кормовых добавок;
- г. создания новых высокопродуктивных линий, кроссов и пород птицы, внедрения ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий, совершенствования систем нормированного кормления, глубокой переработки яиц и мяса птицы, полного прекращения использования синтетических кормовых добавок.

2. Основа птицеводства России:

- а. крупные птицеводческие предприятия промышленного типа, так как из общего объема производства птичьего мяса птицы в стране на них приходится 86%, в фермерских хозяйствах и ЛПХ населения - 14%;
- б. крупные птицеводческие предприятия промышленного типа, так как из общего объема производства птичьего мяса птицы в стране на них приходится 68%, в фермерских хозяйствах и ЛПХ населения - 32%;

в. крупные птицеводческие предприятия промышленного типа, так как из общего объема производства птичьего мяса птицы в стране на них приходится 53%, в фермерских хозяйствах и ЛПХ населения - 47%;

г. крупные птицеводческие предприятия промышленного типа, так как из общего объема производства птичьего мяса птицы в стране на них приходится 46%, в фермерских хозяйствах и ЛПХ населения - 54%;

д. фермерские хозяйства и ЛПХ, так как из общего объема производства птичьего мяса птицы в стране на них приходится 59%, а на крупные птицеводческие предприятия - 31%.

3. К числу основных тенденций развития мирового птицеводства относится увеличение производства мяса птицы различных видов, так например, годовое потребление мяса индейки составляет:

а. у англичан, 10 кг, португальцев - 7,2 кг, американцев - 5,9 кг, а мы только 1400 гр.;

б. у англичан, 11 кг, португальцев - 8 кг, американцев - 7,0 кг, а мы только 1120 гр.;

в. у англичан, 12 кг, португальцев - 9,6 кг, американцев - 7,3 кг, а мы только 970 гр.;

г. у англичан, 13 кг, португальцев - 10 кг, американцев - 9,0 кг, а мы только 750 гр.;

д. у англичан, 15 кг, португальцев - 12 кг, американцев - 9,6 кг, а мы только 470 гр.

Тема 2. Общие принципы организации и деятельности организма птиц

1. Различают следующие уровни организации организма птиц:

а. вегетативный, центральный, тканевой, клеточный и субклеточный уровни;

б. системный, органный, тканевой, клеточный и субклеточный уровни;

в. системный, органный, тканевой, вегетативный и центральный уровни;

г. системный, вегетативный, центральный, клеточный и субклеточный уровни;

д. системный, органный, тканевой, клеточный, субклеточный и атомный уровни.

2. Организм птиц осуществляет свою деятельность по принципу рефлекса. Рефлексы подразделяются:

а. по природе (на экстеро-, интеро- и прорецептивные), по характеру ответной реакции (на спинальные, головные);

б. по расположению рецепторов (на безусловные, условные), по характеру ответной реакции (на спинальные, бульбарные, мезэнцефальные, диэнцефальные и др.), по расположению нервных центров (на спинальные, головные и бульбарные);

в. по природе (на безусловные, условные), по расположению рецепторов (на экстеро-, интеро- и прорецептивные), по характеру ответной реакции (на двигательные, секреторные и др.), по расположению нервных центров (на спинальные, бульбарные, мезэнцефальные, диэнцефальные);

г. по природе (на безусловные, условные и двойные), по расположению рецепторов (на экстеро-, интеро- и межрецептивные), по характеру ответной реакции (на опорные, секреторные и др.), по расположению нервных центров (на спинальные, головные, внутренние и мезэнцефальные);

д. по природе (на безусловные, условные, смешанные), по расположению рецепторов (на экстеро-, интеро- и межрецептивные), по характеру ответной реакции (на двигательные, секреторные и др.), по расположению нервных центров (на спинальные, головные, бульбарные, мезэнцефальные, диэнцефальные).

3. Функциональная система - это:

а. широкое объединение различно локализованных органов, структур и процессов в целях получения нужного приспособительного результата;

б. объединение различных клеток, для формирования различных структур в целях проявления генетически заложенной продуктивности и повышения ее качества;

в. узкое объединение двух органов в целях получения нужной продуктивности птицы;

г. совокупное действие некоторых клеток в целях получения нужного генетического кода;

д. широкое объединение различных процессов в целях получения положительного результата акклиматизации.

Тема 3. Высшая нервная деятельность птицы

1. Высшей нервной деятельностью называется:

2.

а. приспособление организма к изменениям условий среды;

б. совместная деятельность структур ЦНС, обеспечивающая целенаправленное поведение птиц;

в. деятельность ЦНС, обеспечивающая приспособление организма к условиям содержания;

г. совместная деятельность нейронов коры и подкорковых образований, обеспечивающая различное поведение птиц, мгновенное приспособление организма к условиям среды обитания и проявлению нормальной продуктивности при разведении;

д. совместная деятельность нейронов коры и подкорковых образований, обеспечивающая целенаправленное поведение птиц, быстрое тонкое приспособление организма к изменениям условий среды, технологии и условиям содержания.

2. Все условные рефлексы птиц являются преимущественно функцией коры больших полушарий и образуются на базе:

а. врожденных реакций;

б. приобретенных реакций;

в. кормовых реакций;

г. приспособительных реакций по определенным правилам;

д. временных реакций в различные периоды жизни для выживания организма.

3. У птиц различают:

а. два типа высшей нервной деятельности - слабый, сильный;

б. три типа высшей нервной деятельности - слабый, сильный и промежуточный;

в. четыре типа высшей нервной деятельности - слабый, сильный уравновешенно подвижный, малоподвижный, сильный неуравновешенный;

г. пять типов высшей нервной деятельности - слабый, сильный уравновешенно подвижный, промежуточный, малоподвижный, сильный неуравновешенный;

д. шесть типов высшей нервной деятельности - слабый, промежуточный, сильный уравновешенно подвижный, малоподвижный, среднеподвижный и сильный неуравновешенный.

Тема 4. Эндокринная система организма птиц

1. Эндокринная система - это:

а. объединение различно локализованных желез внутренней секреции, гормонообразующих клеточных структур и процессов, происходящих в них, с механизмами регуляции их состояния, обеспечивающих поддержание оптимальных для метаболизма и деятельности органов и систем концентраций гормонов в крови и органах;

б. объединение различно локализованных желез организма регулирующих поддержание и деятельность органов и систем;

в. объединение различно локализованных желез внешней секреции, клеточных структур и процессов, обеспечивающих поддержание жизни и проявление продуктивности птиц.

2. Гормональным статусом называется:

а. оптимальное соотношение гормонов в крови и органах;

б. оптимальная концентрация гормонов в крови и органах;

в. складывающееся соответственно периоду эмбрионального развития соотношение гормонов в органах;

г. складывающееся соответственно периоду эмбрионального развития оптимальная концентрация гормонов в крови;

д. складывающееся соответственно периоду развития и конкретной ситуации оптимальная концентрация гормонов, их соотношение в крови и органах.

3. Гипоталамус - это железа:

а. преобразующая биологически активные вещества в сигналы ЦНС;

б. преобразующая нервные импульсы в биологически активные вещества - либерины и станины, лимитирующие деятельность других желез внутренней секреции;

в. преобразующая нервные импульсы в команду для организма;

г. преобразующая нервные импульсы в команду и преобразующая биологически активные вещества в процессе жизнедеятельности различные клетки;

д. преобразующая нервные импульсы в белки, которые определяют уровень и характер продуктивности птицы в различные возрастные периоды.

Тема 5. Иммунная система организма птиц

1. Иммунная система - это:

- а. специальная система организма птиц, обеспечивающая защиту его от всего генетически чужеродного, поступающего извне, и образующегося в самом организме в определенном возрасте;
- б. специальная система организма птиц, обеспечивающая защиту его от всего генетически чужеродного, благодаря действию гранулоцитов и поступающих извне вакцин и антибиотиков;
- в. специальная система организма птиц, обеспечивающая защиту его от всего генетически чужеродного, благодаря механическим барьерам кожи;
- г. специальная система организма птиц, обеспечивающая защиту его от всего генетически чужеродного, распознающая антигены, поступающие извне, и собственные измененные клетки;
- д. специальная система организма птиц, обеспечивающая защиту его от всего генетически чужеродного, распознающая антигены, поступающие извне, и собственные измененные клетки.

2. К центральным органам иммунной системы относятся:

- а. тимус, лимфатические узлы (у индюшиных), гипофиз, эпифиз, фабрициева бурса, в эмбриональном периоде и почки;
- б. спинной мозг, тимус, гипоталамус, лимфатические узлы (у утиных), фабрициева бурса, в эмбриональном периоде и печень;
- в. красный костный мозг, тимус, лимфатические узлы (у гусиных), фабрициева бурса, в эмбриональном периоде и печень;
- г. копчиковая железа, щитовидная железа, фабрициева бурса, в эмбриональном периоде и селезенка;
- д. щитовидная железа, тимус, гипоталамус, надпочечники, лимфатические узлы (у гусиных), фабрициева бурса, в эмбриональном периоде и печень.

3. Главными клетками иммунной системы являются:

- а. лимфоциты;
- б. лейкоциты;
- в. эритроциты;
- г. тромбоциты.

Тема 6. Особенности этологии птиц

1. Все виды домашней птицы являются социальными, причем на поведение каждой особи влияют:

- а. ее физические данные;
- б. ее возраст;
- в. ее отношения с прочими членами стаи;
- г. ее продуктивные показатели;
- д. ее происхождение.

2. В стае птиц существует строгая иерархия, где:

- а. все определяется возрастом особей;
- б. вся группа подчиняется вожаку;
- в. несколько наиболее сильных особей подчиняют себе остальных;

г. вожаков меняют периодически в зависимости от ситуации.

3. Пока число выращиваемых вместе кур остается в естественных границах: (50 - 100 голов в группе)

а. 250 - 500 голов в группе, птицы способны индивидуально опознавать друг друга, и социальное положение каждой вполне регламентировано;

б. 200 - 400 голов в группе, птицы способны индивидуально опознавать друг друга, и социальное положение каждой вполне регламентировано;

в. 150 - 300 голов в группе, птицы способны индивидуально опознавать друг друга, и социальное положение каждой вполне регламентировано;

г. 50 - 100 голов в группе, птицы способны индивидуально опознавать друг друга, и социальное положение каждой вполне регламентировано;

д. 20 - 40 голов в группе, птицы способны индивидуально опознавать друг друга, и социальное положение каждой вполне регламентировано.

Тема 7. Разведение птицы в безоконных помещениях - как важнейшее условие интенсификации птицеводства

1. Для комплексной механизации и автоматизации производственных процессов в птицеводстве необходимо:

а. выращивать и содержать птицу в помещениях облегченного типа позволяющих применять ресурсосберегающие технологии при их разведении;

б. выращивать и содержать птицу в реконструированных животноводческих помещениях позволяющих использовать комплекты отечественного технологического оборудования;

в. выращивать и содержать птицу в типовых помещениях позволяющих использовать оборудования серийного производства;

г. выращивать и содержать птицу в типовых помещениях (безоконных) позволяющих использовать наиболее новые образцы технологического оборудования импортного производства, преимущественно от ведущих фирм;

д. выращивать и содержать птицу в типовых помещениях (безоконных) позволяющих использовать наиболее эффективные комплекты отечественного технологического оборудования серийного производства, преимущественно новых образцов.

2. Использование клеточного оборудования в специализированных птицеводческих помещениях позволяет:

а. в несколько раз снижать затраты труда при значительном повышении плотности размещения птицы и увеличении конверсии корма и продуктивности;

б. повышать резистентность птицы;

в. успешно осуществлять механизации производственных процессов;

г. легче обслуживать птицу;

д. создавать оптимальный микроклимат.

3. Использование современного технологического оборудования позволяет наиболее эффективно осуществлять кормление птицы и повышать конверсию корма, а:

а. стоимость кормов составляет 30 - 40% от себестоимости продукции отрасли;

- б. стоимость кормов составляет 40 - 50% от себестоимости продукции отрасли;
- в. стоимость кормов составляет 60 - 80% от себестоимости продукции отрасли;
- г. стоимость кормов составляет 70 - 85% от себестоимости продукции отрасли;
- д. стоимость кормов составляет 80 - 90% от себестоимости продукции отрасли.

Тема 8. Микроклимат птицеводческих помещений

1. Установлено, что снижение температуры:

- а. ниже 28 °С при обработке цыплят в инкубатории, перевозке и посадки в птичник приводит к медленному рассасыванию остаточного желтка;
- б. ниже 30 °С при обработке цыплят в инкубатории, перевозке и посадки в птичник приводит к медленному рассасыванию остаточного желтка;
- в. ниже 32 °С при обработке цыплят в инкубатории, перевозке и посадки в птичник приводит к медленному рассасыванию остаточного желтка;
- г. ниже 34 °С при обработке цыплят в инкубатории, перевозке и посадки в птичник приводит к медленному рассасыванию остаточного желтка;
- д. ниже 36 °С при обработке цыплят в инкубатории, перевозке и посадки в птичник приводит к медленному рассасыванию остаточного желтка;

2. Воздух влажностью:

- а. 80 % считается сухим, вызывает раздражение слизистых оболочек дыхательных путей и глаз птицы, повышает хрупкость пера, усиливает потерю влаги организмом;
- б. 70 % считается сухим, вызывает раздражение слизистых оболочек дыхательных путей и глаз птицы, повышает хрупкость пера, усиливает потерю влаги организмом;
- в. 60 % считается сухим, вызывает раздражение слизистых оболочек дыхательных путей и глаз птицы, повышает хрупкость пера, усиливает потерю влаги организмом;
- г. 50 % считается сухим, вызывает раздражение слизистых оболочек дыхательных путей и глаз птицы, повышает хрупкость пера, усиливает потерю влаги организмом;
- д. 40 % считается сухим, вызывает раздражение слизистых оболочек дыхательных путей и глаз птицы, повышает хрупкость пера, усиливает потерю влаги организмом.

Тема 9. Современное технологическое оборудование птичников

1. Бройлеров чаще всего содержат:

- а. в переоборудованных клеточных батареях КБЭ-1, КБУ-3, БКМ-ЗБ, 2Б-3;
- б. в переоборудованных клеточных батареях КБМ-2, Р-15, БКМ-ЗБ, 2Б-3;
- в. в переоборудованных клеточных батареях КБМ-2, КБУ-3, БКМ-ЗБ, 2Б-3;
- г. в переоборудованных клеточных батареях КБМ-2, КБУ-3, К-П - 8, КБЭ-1, 2Б-3;
- д. в переоборудованных клеточных батареях КБМ-2, КБУ-3, БКМ-3, Р-15.

2. Отапливают птичники разными способами:

- а. горячей водой, подаваемой из центральной котельной с помощью тепло- или газогенераторов;
- б. горячей водой, подаваемой из центральной котельной с помощью тепло- или газогенераторов, а также электрокалориферами, входящими в оборудование приточных вентиляционных систем;
- в. горячей водой, подаваемой из центральной котельной с помощью тепло- или газогенераторов, а также газовыми калориферами различной мощности;
- г. электрокалориферами, входящими в оборудование приточных вентиляционных систем;
- д. электрокалориферами, входящими в оборудование приточных вентиляционных систем или газовыми калориферами различной мощности.

3. Оборудование для напольного содержания кур родительского стада включает в себя:

- а. кормораздаточные линии и системы поения;
- б. кормораздаточные линии, системы поения и обеспечения поддержания микроклимата в птичнике, насесты, гнезда, линии сбора яиц;
- в. кормораздаточные линии, системы поения, системы, обеспечивающие поддержание микроклимата в птичнике, гнезда, линии сбора яиц, линии пометоудаления;
- г. кормораздаточные линии; системы поения; системы, обеспечивающие поддержание микроклимата в птичнике; насесты, гнезда, линии пометоудаления.

Тема 10. Ресурсосберегающие и экологически безопасные способы оптимизации условий содержания птицы и повышения ее резистентности

1. Одним из наиболее эффективных ресурсосберегающих технологий при выращивании ремонтного молодняка является:

- а. использование специализированных клеточных батарей с суточного до 30-дневного возраста и последующее их выращивание (до 120-дневного возраста) в универсальных клеточных батареях, что позволяет в три раза сокращать площади залов, которые рассчитаны на конечную плотность посадки птицы;
- б. использование специализированных клеточных батарей с суточного до 40-дневного возраста и последующее их выращивание (до 130-дневного возраста) в универсальных клеточных батареях, что позволяет в три раза сокращать площади залов, которые рассчитаны на конечную плотность посадки птицы;
- в. использование специализированных клеточных батарей с суточного до 50-дневного возраста и последующее их выращивание (до 140-дневного возраста) в универсальных клеточных батареях, что позволяет в три раза сокращать площади залов, которые рассчитаны на конечную плотность посадки птицы;
- г. использование специализированных клеточных батарей с суточного до 60-дневного возраста и последующее их выращивание (до 150-дневного возраста) в универсальных клеточных батареях, что позволяет в три раза сокращать площади залов, которые рассчитаны на конечную плотность посадки птицы;
- д. использование специализированных клеточных батарей с суточного до 70-дневного возраста и последующее их выращивание (до 150-дневного возраста) в

универсальных клеточных батареях, что позволяет в три раза сокращать площади залов, которые рассчитаны на конечную плотность посадки птицы.

2. В целях экономии теплоты и закаливания молодняка птицы при выращивании цыплят в клетках в первые 3 дня температура должна быть 36 °С, с 4-го по 7-й день - 30 °С, а со 2-й недели ежедневно снижают:

- а. на 8 - 10 °С, а с 4-й по 7-й день доводят ее до 10 - 11 °С;
- б. на 7 - 9 °С а с 4-й по 7-й день доводят ее до 11 - 12 °С ;
- в. на 1 - 2 °С а с 4-й по 7-й день доводят ее до 20 - 22 °С;
- г. на 2 - 3 °С а с 4-й по 7-й день доводят ее до 18 - 20 °С;
- д. на 4 - 6 °С, а с 4-й по 7-й день доводят ее до 14 - 16 °С.

3. В целях повышения конверсии корма и жизнеспособности птицы за последние 10 - 15 лет в промышленном птицеводстве нашли широкое применение:

- а. витамины;
- б. антибиотики;
- в. стимуляторы роста;
- г. органические кислоты (янтарная, лимонная и фумаровая);
- д. полнорационные комбикорма.

Тема 11. Влияние светового режима на рост, развитие и жизнеспособность птицы

1. В понятие режима освещения входят:

- а. спектральный состав светового потока источников освещения и цвет освещения;
- б. цвет освещения и уровень освещенности;
- в. спектральный состав светового потока источников освещения и уровень освещенности;
- г. спектральный состав светового потока источников освещения, периодические чередования света и темноты;
- д. спектральный состав светового потока источников освещения, уровень освещенности и периодические чередования света и темноты.

2. Найденский М.С. пришел к заключению, что повышенный уровень освещенности вызывает у кур:

- а. стимуляцию яйценоскости;
- б. уменьшение размера яйца;
- в. состояние хронического стресса;
- г. уменьшение циклов яйцекладки;
- д. изменение морфологического состава яйца.

3. При выращивании молодняка птицы общепринятым является:

- а. уменьшение продолжительности светового дня;
- б. увеличение продолжительности светового дня;
- в. увеличение интенсивности освещения.

Тема 12. Профилактика стрессов - как важнейшее условие повышение продуктивности жизнеспособности птицы

1. Установлено, что ни одно домашнее животное не подвержено такому сильному воздействию стрессов как птица, так как:

- а. она имеет меньшие размеры тела;
- б. более пуглива;
- в. она имеет меньшую продолжительность жизни;
- г. индустриализация отрасли и широкое использование техники и оборудования создают условие для более частых стрессов;
- д. она не живородящая.

2. В птицеводческих хозяйствах промышленного типа нередко наблюдаются разнообразные стрессовые ситуации:

- а. нарушающие адаптационные возможности организма, снижающие продуктивность и устойчивость сельскохозяйственной птицы к болезням;
- б. снижающие продолжительность отдыха птицы;
- в. увеличивающие аппетит птицы;
- г. увеличивающие продуктивность птицы.

3. По мнению Фисинина В.М. решение проблемы профилактики стрессов в промышленном птицеводстве начинается с генетического конструирования отечественных кроссов путем селекции:

- а. для повышения продуктивности;
- б. для повышения конверсии корма;
- в. для повышения уровня естественной резистентности и жизнеспособности птицы;
- г. для повышения продолжительности яйцекладки кур-несушек;
- д. для снижения затрат на производство продукции.

Тема 13. Организация селекционно-племенной работы в птицеводстве

1. Для получения пищевых яиц в промышленном птицеводстве используют гибридную птицу двух типов - откладывающую яйца с белой (так называемые «белые» кроссы) и с розовой или коричневой скорлупой («цветные» или «коричневые» кроссы):

- а. первые были созданы на генетической основе породы плимутрок, вторые - с участием пород нью-гемпшир, род-айланд, леггорн, суссекс и др.;
- б. первые были созданы на генетической основе породы белый леггорн, вторые - с участием пород нью-гемпшир, род-айланд, полосатый плимутрок и др.;
- в. первые были созданы на генетической основе породы род-айланд, вторые - с участием пород нью-гемпшир, леггорн, суссекс, полосатый плимутрок и др.;
- г. первые были созданы на генетической основе пород суссекс, нью-гемпшир, вторые - с участием пород леггорн, род-айланд, полосатый плимутрок и др.

2. Одно из основных направлений дальнейшего развития мясного птицеводства:

- а. селекция на повышение яйценоскости мясных кур;
- б. селекция на повышение сроков выращивания;
- в. селекция на снижение убойного выхода;
- г. селекция на повышение скорости роста молодняка в раннем возрасте;

д. селекция на снижение мясных качеств.

3. При отборе уток селекционной группы особое внимание обращают на те признаки, по которым специализированы линии:

- а. отцовские - по скорости прироста живой массы, мясным качествам, оплодотворенности яиц, сохранности поголовья, материнские линии по яйценоскости, выводу утят, оперенности и сохранности по головья;
- б. отцовские - по мясным качествам и сохранности поголовья, материнские линии по яйценоскости, выводу утят, скорости прироста живой массы, мясным качествам;
- в. отцовские - по скорости прироста живой массы, мясным качествам, оперенности и сохранности поголовья, материнские линии по яйценоскости, выводу утят и сохранности поголовья;
- г. отцовские - по скорости прироста живой массы, мясным качествам, оперенности, материнские линии по яйценоскости, выводу утят, скорости прироста живой массы, мясным качествам, оплодотворенности яиц и сохранности поголовья;
- д. отцовские - по скорости прироста живой массы, мясным качествам, оперенности и сохранности поголовья, материнские линии по яйценоскости, выводу утят, скорости прироста живой массы, мясным качествам, оплодотворенности яиц, оперенности и сохранности поголовья.

Тема 14. Создание и разведение современных пород и кроссов птицы - как важнейшая научная основа и гарантия их высокой продуктивности

1. В настоящее время насчитывается пород:

- а. кур более 100, уток - 25, индеек - 12, гусей - более 40, цесарок - 5 и 2 породы страусов;
- б. кур более 90, уток - 23, индеек - 16, гусей - более 20, цесарок - 3 и 3 породы страусов;
- в. кур более 100, уток - 25, индеек - 12, гусей - более 40, цесарок - 5 и 2 породы страусов;
- г. кур более 110, уток - 27, индеек - 10, гусей - более 30, цесарок - 4 и 1 порода страусов;
- д. кур более 120, уток - 35, индеек - 20, гусей - более 50, цесарок - 6 и 5 пород страусов;

2. В промышленном птицеводстве распространение получили:

двух-, трех- и четырехлинейные кроссы.

- а. двух- и трехлинейные кроссы;
- б. двух-, трех- и четырехлинейные кроссы;
- в. двух-, трех-, четырех- и пятилинейные кроссы;
- г. трех- и четырехлинейные кроссы;
- д. трех- и четырех- и пятилинейные кроссы.

3. На данный период птицеводы России продолжают использовать при производстве яиц и мяса птицы высокопродуктивные кроссы отечественной и зарубежной селекции:

- а.мясные - Смена 7, СК Русь 6, Конкурент 3, Хаббард, Росс 308, Гибро ПГ, Кобб 500, яичные - Родонит 2, Птичное 2, УК Кубань 7, Хайсекс, Иза;
- б.мясные - Смена 7, СК Русь 6, Степняк, Сибиряк, Птичное 2, Гибро ПГ, Кобб 500, Пьюрелайн, Арбор Эйкерз, яичные - УКубань 7, Маркс 23, Пачелма, СП 789, Хайсекс, Иза, Ломан, Шейвер;
- в.мясные - Сибиряк, Конкурент 3, Хаббард, Росс 308, Гибро ПГ, Кобб 500, Пьюрелайн, Арбор Эйкерз, яичные - Родонит 2, Птичное 2, УК Кубань 7, Маркс 23, Пачелма, Иза, Ломан, Хай-Лайн, Супер Ник, Шейвер;
- г.мясные - Смена 7, СК Русь 6, Степняк, Сибиряк, Конкурент 3, Хаббард, Росс 308, Гибро ПГ, Кобб 500, Пьюрелайн, Арбор Эйкерз; яичные - Родонит 2, Птичное 2, УК Кубань 7, Маркс 23, Пачелма, СП 789, Хайсекс, Иза, Ломан, Хай-Лайн, Супер Ник, Шейвер;
- д. мясные - Смена 7, СК Русь 6, Степняк, Хай-Лайн, Супер Ник, Шейвер, Сибиряк, Конкурент 3, Хаббард, Росс 308, Гибро ПГ, Пьюрелайн, Арбор Эйкерз, яичные - Родонит 2, Птичное 2, УК Кубань 7, Маркс 23, Пачелма, СП 789, Хайсекс, Иза, Ломан, Кобб 500.

Тема 15. Научно-обоснованное (нормированное) кормление мясной и яичной птицы

1. Полноценность кормления с. - х. птицы обеспечивается:

- а. нормированием широкого комплекса питательных, биологически активных веществ и энергии;
- б. нормированием энергетической питательности рационов;
- в. нормированием белковой питательности рационов;
- г. скармливанием гранулированных комбикормов;
- д. скармливанием зерновых кормов.

2. В птицеводческих хозяйствах страны яичных кур кормят по следующей схеме:

- а. трехкратная смена рационов для молодняка в процессе выращивания по возрастам - 1 - 5, 6 - 10, 11 - 20 нед, а для взрослой птицы двукратная смена рационов по возрастам - в 21 - 45, 46 нед и старше;
- б. трехкратная смена рационов для молодняка в процессе выращивания по возрастам - 1 - 4, 5 - 10, 11 - 14 нед, а для взрослой птицы двукратная смена рационов по возрастам - в 15 - 35, 36 нед и старше;
- в. трехкратная смена рационов для молодняка в процессе выращивания по возрастам - 1 - 11, 12 - 20, 21 - 25 нед, а для взрослой птицы двукратная смена рационов по возрастам - в 26 - 50, 51 нед и старше;
- г. трехкратная смена рационов для молодняка в процессе выращивания по возрастам - 1 - 9, 10 - 18, 19 - 23 нед, а для взрослой птицы двукратная смена рационов по возрастам - в 24 - 47, 48 нед и старше;
- д. трехкратная смена рационов для молодняка в процессе выращивания по возрастам - 1 - 7, 8 - 16, 17 - 20 нед, а для взрослой птицы двукратная смена рационов по возрастам - в 21 - 45, 46 нед и старше;

3. В птицеводческих хозяйствах страны применяют 2- или 3-фазное кормление цыплят-бройлеров:

- а. в первом случае используют рационы для цыплят до 3-недельного и старше 3-недельного возраста, во втором случае - для цыплят-бройлеров в возрасте 1 - 2, 3 - 4 и 5 - 6 нед.;
- б. в первом случае используют рационы для цыплят до 4-недельного и старше 4-недельного возраста, во втором случае - для цыплят-бройлеров в возрасте 1 - 3, 4 - 5 и 6 - 7 нед.;
- в. в первом случае используют рационы для цыплят до 5-недельного и старше 5-недельного возраста, во втором случае - для цыплят-бройлеров в возрасте 1 - 4, 5 - 6 и 7 - 8 нед.;
- г. в первом случае используют рационы для цыплят до 6-недельного и старше 6-недельного возраста, во втором случае - для цыплят-бройлеров в возрасте 1 - 2, 3 - 5 и 6 - 7 нед.;
- д. в первом случае используют рационы для цыплят до 7-недельного и старше 7-недельного возраста, во втором случае - для цыплят-бройлеров в возрасте 1 - 3, 4 - 6 и 7 - 9 нед.

Тема 16. Биологически активные вещества - средства повышения продуктивности птицы и улучшения качества мясной продукции

1. Одними из перспективных групп биологически активных веществ используемых в промышленном птицеводстве являются:

- а. минеральные добавки, которые в отличие от антибиотиков могут применяться в технологиях получения экологически чистых и полноценных продуктов питания;
- б. гормоны, которые в отличие от антибиотиков могут применяться в технологиях получения экологически чистых и полноценных продуктов питания;
- в. дрожжи, которые в отличие от антибиотиков могут применяться в технологиях получения экологически чистых и полноценных продуктов питания;
- г. корма животного происхождения, которые в отличие от антибиотиков могут применяться в технологиях получения экологически чистых и полноценных продуктов питания;
- д. препараты на основе нуклеиновых кислот, ферменты, пробиотики, которые в отличие от антибиотиков, эти препараты могут применяться в технологиях получения экологически чистых и полноценных продуктов питания.

2. Многие из БАВ влияют:

- а. на обмен веществ;
- б. на жизнеспособность птицы;
- в. на зоотехнические показатели;
- г. на гуморальный и клеточный иммунитет, зоотехнические показатели, могут служить естественными стимуляторами роста и обладать токсико - и радиопротективным действием, снижающим влияние неблагоприятных экологических и технологических факторов;
- д. на гуморальный и клеточный иммунитет, зоотехнические показатели, могут служить естественными стимуляторами роста и обладать действием, снижающим влияние вредных микроорганизмов.

3. Пребиотики - это:

- а. препараты на основе синтетических аминокислот, которые по эффективности не уступают антибиотикам (кормового и ветеринарного назначения), при этом не оказывают побочного действия на организм птицы и не содержат остаточные лекарственные вещества;
- б. препараты на основе минеральных солей, которые по эффективности не уступают вакцинам, при этом не оказывают никакого отрицательного действия на организм птицы;
- в. препараты на основе органических кислот, которые по эффективности не уступают антибиотикам (кормового и ветеринарного назначения), при этом не оказывают побочного действия на организм птицы и микрофлору кишечника, то есть экологически чистые не содержат остаточные лекарственные вещества;
- г. препараты на основе жирных кислот, которые по эффективности не уступают вакцинам и при этом не оказывают побочного действия на организм птицы;
- д. препараты на основе витаминов, которые по эффективности не уступают стимуляторам, при этом оказывают побочное действие в случае продолжительного использования и угнетают организм птицы, вследствие чего разрушается микрофлора кишечника, то есть наносят вред, что способствует значительному снижению резистентности и продуктивности поголовья.

Тема 17. Универсальные комплексные добавки - регуляторы метаболических процессов в организме птиц

1. Универсальные комплексные добавки удачно сочетают ряд важнейших свойств:

- а. например, стимулирование роста грибов, удаление токсических метаболитов, ослабление функции почек, повышение обмена веществ и активация синтеза витаминов в организме птиц;
- б. например, ингибирование роста грибов, удаление токсических метаболитов, усиление функции печени, повышение эффективности обмена и активации синтеза энергии (АТФ) в организме животных;
- в. например, угнетение роста бактерий, свертывание токсинов, усиление функции иммунитета, повышение синтеза энергии (АТФ) в организме птиц.

2. Компоненты универсальных комплексных добавок должны:

- а. удачно дополнять друг друга и обладать синергидным действием;
- б. стимулировать продуктивность птицы;
- в. повышать энергетический обмен в организме птиц;
- г. повышать использование питательных веществ рациона кормления птицы;
- д. способствовать повышению качества птицеводческой продукции.

3. Главное условие грамотного применения комплекса кормовых добавок:

- а. знание основ кормления с. - х. птицы;
- б. возможность бесперебойного обеспечения ими предприятия;
- в. использование их в строгом соответствии с указаниями зооветспециалистов;
- г. знание состояния всех технологических процессов, осуществляемых на птицефабрике;

д.включение в состав комбикормов для кормления птицы всех половозрастных групп.

Тема 18. Пищевые яйца и продукты их переработки

1. Технологический процесс производства пищевых яиц включает:

а.получение инкубационных яиц, содержание промышленных кур-несушек;

б.получение инкубационных яиц, выращивание ремонтного молодняка, для комплектование промышленного стада, содержание промышленных кур-несушек;

в.получение инкубационных яиц, их инкубацию, выращивание ремонтного молодняка, для комплектование промышленного стада, содержание промышленных кур-несушек;

г.получение диетических яиц, содержание промышленных кур-несушек;

д.получение столовых яиц, выращивание ремонтного молодняка, для комплектование промышленного стада, содержание промышленных кур-несушек.

2. По способу и сроку хранения различают яйца:

а.свежие и столовые;

б.диетические свежие и столовые;

в.диетические холодильниковые и столовые;

г.диетические и столовые.

3. Технологический процесс производства меланжа включает в себя следующие операции:

а.приемка яиц, сортировка и санитарная обработка;

б.приемка яиц, сортировка, санитарная обработка, разбивание яиц, извлечение содержимого;

в.разбивание яиц, извлечение содержимого, разделение на белок и желток; накопление яичной массы, ее пастеризация;

г.извлечение содержимого, разделение на белок и желток;

накопление яичной массы, ее фильтрация и перемешивание, пастеризация для удаления микрофлоры;

д.приемка яиц, сортировка и санитарная обработка; разбивание яиц, извлечение содержимого, разделение на белок и желток; накопление яичной массы, ее фильтрация и перемешивание, пастеризация для удаления микрофлоры.

Тема 19. Мясная продукция и продукты переработки

1. Различные способы переработки мяса птицы после охлаждения объединены под общим названием «вторичная переработка» и включает следующие изделия:

а.полуфабрикаты, пельмени, колбасы, сосиски, копчености;

б.кулинарные продукты, вторые быстрозамороженные блюда, консервы, продукты для детского и диетического питания;

в.колбасы, сосиски, копчености, кулинарные продукты, вторые быстрозамороженные блюда, консервы;

г.полуфабрикаты, пельмени, колбасы, сосиски, копчености, кулинарные продукты, вторые быстрозамороженные блюда, консервы, продукты для детского и диетического питания;

д. полуфабрикаты, пельмени, колбасы, сосиски, копчености, кулинарные продукты, первые и вторые быстрозамороженные блюда, консервы, продукты для диетического питания.

2. Путем вторичной переработки тушек получают полуфабрикаты натуральные панированные к которым относятся:

а. филе большое (большая грудная мышца без кожи), крылышко (плечевая часть) и голень (часть тушки, состоящая из большой берцо вой и малой берцовой костей с прилегающими к ним мышцами);

б. филе большое (большая грудная мышца без кожи), крылышко (плечевая часть) и крылышко (локтевая часть);

в. филе большое (большая грудная мышца без кожи), бедро (часть тушки, состоящая из бедренной кости с прилегающими к ней мышцами и кожей и крылышко (локтевая часть);

г. филе большое (большая грудная мышца без кожи), спинно-лопаточная и пояснично-крестцовые части тушки и крылышко (локтевая часть);

д. спинно-лопаточная и пояснично-крестцовые части тушки, филе большое (большая грудная мышца без кожи), крылышко (плечевая часть) и крылышко (локтевая часть).

3. Из мяса птицы изготавливают самые разнообразные консервы:

а. курица в собственном соку, утка в собственном соку, индейка в собственном соку, курица в белом соусе, цыплята для детского и диетического питания, паштет куриный, филе куриное в желе, рагу куриное в желе, филе куриное с рисом, чахохбили из кур, мясо гусиное с гречневой кашей, паштет из гусиной печени и др.;

б. курица в собственном соку, утка в собственном соку, индейка в собственном соку, цыплята для диетического питания, паштет куриный, филе куриное с рисом, мясо гусиное с гречневой кашей и др.;

в. курица в белом соусе, цыплята для детского и диетического питания, паштет куриный, филе куриное в желе, рагу куриное в желе, филе куриное с рисом, чахохбили из кур, паштет из гусиной печени и др.;

г. утка в собственном соку, курица в белом соусе, цыплята для детского и диетического питания, паштет куриный, филе куриное в желе, филе куриное с рисом, чахохбили из кур, мясо гусиное с гречневой кашей, паштет из гусиной печени и др.;

д. курица в собственном соку, утка в собственном соку, индейка в собственном соку, курица в белом соусе, цыплята для детского и диетического питания, паштет куриный, филе куриное с рисом, чахохбили из кур, мясо гусиное с гречневой кашей, паштет из гусиной печени и др.;

Тема 20. Производство функциональных продуктов питания птицеводства

1. В Российской Федерации за последние годы проводятся исследования по обогащению яиц и мяса птицы:

а. железом, марганцем, фтором, а также различными витаминами;

б. селеном, витамином Е, каротиноидами, а также незаменимыми жирными кислотами;

в. солями тяжелых металлов, а также клетчаткой;

г. красящими веществами.

2. На большая части территории России наблюдается недостаток йода в продуктах питания и для восполнения этого элемента в рационе человека:

- а. при получении пищевых яиц в рационы кур-несушек стали вводить неорганические соли йода;
- б. при получении пищевых яиц в рационы кур-несушек стали вводить различные корма богатые йодом;
- в. при получении пищевых яиц в рационы кур-несушек стали вводить органическую форму йода, содержащуюся в препарате «Йод-дар» и морской капусте.

3. При производстве куриного мяса с применением:

- а. лекарственного средства хлорид аммония позволяет производить куриное мясо, обогащенное йодом, стабильным при кулинарной обработке, а также получать кулинарные блюда, относящиеся к категории функциональной пищи;
- б. лекарственного средства ацетилсалициловой кислоты позволяет производить куриное мясо, обогащенное йодом, стабильным при кулинарной обработке, а также получать кулинарные блюда, относящиеся к категории функциональной пищи;
- в. лекарственных средств содержащих бетаин позволяет производить куриное мясо, обогащенное йодом, стабильным при кулинарной обработке, а также получать кулинарные блюда, относящиеся к категории функциональной пищи;
- г. лекарственных средств содержащих мультиферментные комплексы позволяет производить куриное мясо, обогащенное йодом, стабильным при кулинарной обработке, а также получать кулинарные блюда, относящиеся к категории функциональной пищи;
- д. лекарственного средства Монклавит-1 позволяет производить куриное мясо, обогащенное йодом, стабильным при кулинарной обработке, а также получать кулинарные блюда, относящиеся к категории функциональной пищи.

9.3. Показатели критериев и шкал оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний магистров

Оценка знаний магистров осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ, за активное участие на семинарских и лабораторных занятиях).
- оценки промежуточных знаний по тестовым заданиям и коллоквиумам.

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на контрольных мероприятиях содержательная часть Рабочей программы четко структурируется на содержательные модули, из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплин согласно рабочей программы.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

10.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

п/п	Название модуля	Компетенции
1.	Основные тенденции развития мирового промышленного птицеводства	УК-6, ОПК-2, ПК-5
2.	Общие принципы организации и деятельности организма птиц	ОПК-2, ПК-5
3.	Разведение птицы - как важнейшее условие интенсификации птицеводства	ОПК-2, ПК-5
4.	Ресурсосберегающие и экологически безопасные способы оптимизации условий содержания птицы и повышения ее резистентности	ОПК-2, ПК-5
5.	Влияние факторов внешней среды на рост, развитие и жизнеспособность птицы	ОПК-2, ПК-5
6.	Организация селекционно-племенной работы в птицеводстве	УК-6, ОПК-2 ПК-5
7.	Научно-обоснованное (нормированное) кормление мясной и яичной птицы	ОПК-2, ПК-5
8.	Биологически активные вещества - средства повышения продуктивности птицы и улучшения качества мясной продукции	УК-6, ПК-5
9.	Производство функциональных продуктов питания птицеводства	ОПК-2, ПК-5

10.2. Показатели критериев и шкал оценивания при аттестации обучающихся

Основой для определения оценки на промежуточной аттестации служит объём и уровень усвоения магистрами материала и овладения компетенциями, предусмотренного рабочей программой соответствующей дисциплины.

Критерии оценивания результатов обучения.

Оценка	Критерии оценивания
«5» (отлично) зачтено	оценку «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, овладевший всеми компетенциями предусмотренными в требованиях к результатам освоения дисциплины, умение свободно выполнять задания предусмотренные рабочей программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении

	и использовании учебного материала;
«4» (хорошо) зачтено	оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала, овладевший компетенциями предусмотренными в требованиях к результатам освоения дисциплины, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;
3 (удовлетворительно) зачтено	оценку- «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание основного программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии, овладевший компетенциями предусмотренными в требованиях к результатам освоения дисциплины, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий;
«2» (не удовлетворительно) Не зачтено	оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, не в полной мере овладевший компетенциями предусмотренными в требованиях к результатам освоения дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

С учетом изложенных критериев и специфики конкретных дисциплин устанавливаются требования к оценке знаний на экзаменах и дифференцированных зачетах по дисциплинам, освоение которых связано преимущественно с формированием практических умений, навыков и профессионального мастерства.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Кузнецов А. Ф. Технологико-гигиенические основы содержания птицы. - СПб. Издат-во «Лань» 2021 г.
2. Гудин В. А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц [Текст] : учебник для студ. вузов по спец. «Зоотехния» и «Ветеринария» / В. А. Гудин, В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. - СПб. : Издательство «Лань», 2010. - 336 с.

Дополнительная литература:

3. Макарец Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник для студ. вузов, по спец. «Зоотехния» и «Ветеринария» / Н.Г. Макарец. - 2-е изд., перераб. и доп. - Калуга : Изд. науч. лит. Н.Ф. Бочкаревой, 2017. - 608 с.
4. Скопичев В. Г. Поведение животных [Текст] : учебное пособие для студ. высших с/х учебных заведений, обуч. по спец. «Зоотехния» / В.Г. Скопичев - СПб, М., Краснодар: Издательство «Лань», 2019. - 622 с.
5. Фисинин В. И. Мясоптицеводство [Текст] : учебное пособие / Ред. В.И. Фисинин. - СПб. : Лань, 2007. - 416 с.
6. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов [Текст] : учебник / М. С. Найденский [и др.]. - М : КолосС, 2007. - 512 с.
7. Кочиш И. И. Биология сельскохозяйственной птицы [Текст] : учебное пособие для вузов / И. И. Кочиш, Л. И. Сидоренко, В. И. Щербатов. - М. : КолосС, 2005. - 203 с.
8. Кузнецов А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы [Текст] : учебное пособие для студ. высших с/х учебных заведений, обуч. по спец. «Ветеринария», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Биоэкология» и «Зоотехния» / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин. - СПб. : Издательство «Лань», 2012. - 352 с.
9. Кочиш И. И. Птицеводство [Текст] : учебник для студ. вузов, по спец. «Зоотехния» / И. И. Кочиш, М.Г. Петраш, С.Б. Смирнов [и др.] - М. : КолосС, 2004. - 405 с.
10. Макарец Н. Г. Технология производства и переработки животноводческой продукции [Текст] : учебное пособие для студ. вузов, по спец. «Экономика и управление на предприятии АПК» и «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / Н.Г. Макарец [и др.]. - М. : Манускрипт, 2005, 686 с.
11. Макарец Н. Г. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студ. Вузов / Н.Г. Макарец [и др.]. - М. : Изд. МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. - 804 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Информационное обеспечение дисциплины: . Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины. <http://www.biblioclub.ru/>

ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Универсальная, доступ с ПК университета по IP-адресам и с любого ПК, имеющего доступ к Internet с предварительной регистрацией и подтверждением координатора. Подписка <http://www.dlib.eastview.com> электронная библиотека East View, доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet,

Бессрочный. <http://www.consultant.ru>

Справочно-правовая система «Консультант плюс», доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet

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

1.Сервер видеоконференции BigBlueButton

2.Moodle

3.Zoom

4.googlemeet

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Минимально необходимый для реализации магистерской программы перечень материально-технического обеспечения включает: аудитория №103, оснащенная необходимым оборудованием и приборами, плакатами, схемами, эскизами, раздаточным материалом, компьютерным и мультимедийным оборудованием для демонстрации учебных материалов.

13. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины «Научные основы повышения продуктивности с.- х. птиц» необходимо учитывать особенность Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования - их компетентностную ориентацию, которая нацелена не на сумму усвоенной информации, а на способность человека действовать в различных ситуациях.

Главной целью реализации компетентностного подхода является формирования и развития профессиональных навыков магистров, увеличение доли участия обучающихся в учебном процессе через широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, долевых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, результатов исследовательской работы магистров, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Дисциплина «Научные основы повышения продуктивности с.- х. птиц» рассчитана на изучение в 3 и 4 семестрах, который заканчивается сдачей зачета с оценкой.

При обучении магистров в учебном процессе применяется контроль и оценка успеваемости, которая позволяет максимально мотивировать активную творческую работу обучающихся, упорядочить процедуру непрерывного контроля знаний, стимулировать их повседневную систематическую работу, объективно контролировать уровень их обладания универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, которыми они должны обладать при изучении дисциплины).

Для подготовки и выполнения лабораторных работ магистру следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной работе магистру следует составить краткий ответ (1 - 2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным работам (см. методические указания к выполнению лабораторной работы по курсу «Научные основы повышения продуктивности с. - х. птиц»).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т. д.). Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем, промежуточном и рубежном контролях знаний, умений и навыков.

Таблица 12.1.

Перечень технических средств, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Перечень основного оборудования	Нумерация разделов/тем дисциплины
1.	Интерактивная доска IPBOARD, серия CSIP (1 шт.)	1-7
2	Компьютер: Процессор- ЦП-Intel core i5-7400T 2,4Г Гц	1-7

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02. «Зоотехния», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень магистратуры) утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017 г. № 973 (далее – ФГОС ВО);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 3

