

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии
Кафедра общей и частной зоотехнии



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.05 «ИНКУБАЦИЯ ЯИЦ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ»

Образовательная программа **Бакалавриат**

Укрупненная группа **36.00.00 Ветеринария и зоотехния**

Направление подготовки **36.03.02. Зоотехния**

Направленность (профиль) **Продуктивное животноводство и охотоведение**

Форма обучения **Очная, очно-заочная, заочная**

Квалификация выпускника **Бакалавр**

Год начала подготовки: **2023**

Макеевка – 2023 год

Разработчик:
канд. вет. наук, доц.

(подпись)

Должанов П.Б.

Рабочая программа дисциплины «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы» разработана в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. N 972

Рабочая программа дисциплины «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния», утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «ДОНАГРА» от 27 марта 2023 г., протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-методической комиссии кафедры общей и частной зоотехнии

Протокол № 11 от «18» марта 2023 года

Председатель ПМК

(подпись)

Александров С.Н.
(ФИО)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии
Протокол № 11 от «18» марта 2023 года

И.о.заведующий кафедрой

(подпись)

Должанов П.Б.
(ФИО)

Начальник учебного отдела

(подпись)

Шевченко Н.В.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ	4
1.1. Наименование дисциплины	4
1.2. Область применения дисциплины	4
1.3. Нормативные ссылки	4
1.4. Роль и место дисциплины в учебном процессе	4
1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	7
2.1. Содержание учебного материала дисциплины	7
2.2. Обеспечение содержания дисциплины	8
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Тематический план изучения дисциплины	10
3.2. Темы практических/семинарских занятий и их содержание	11
3.3. Самостоятельная работа студентов	12
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4.1. Рекомендуемая литература	17
4.2. Средства обеспечения освоения дисциплины	18
4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств)	18
4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков	22
4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	24
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	32

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ
1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.05 «ИНКУБАЦИЯ ЯИЦ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ»

1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана профессиональной образовательной программы направления подготовки 36.03.02 Зоотехния (направленность программы: Продуктивное животноводство и охотоведение).

Изучение данной дисциплины базируется на освоении обучающимися дисциплин «Биотехнологии в животноводстве», «Разведение животных», «Племенное дело».

1.3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Нормативно-правовую базу рабочей программы составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки;

Положение о рабочей программе дисциплины в ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия»;

другие локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия».

1.4. РОЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Цель изучения - дать студентам теоретические и практические знания основ воспроизводства молодняка сельскохозяйственной птицы в искусственных условиях, а также работы непосредственно инкубационных станций, инкубаториев хозяйства, инкубации как технологического процесса, принципа действия инкубационных машин, выведение здорового и полноценного молодняка с/х птицы разных видов.

Задачами изучения студентами дисциплины инкубация являются: изучение принципа работы инкубационных машин, проведение процесса инкубации, особенности изменений температурного и воздушно-влажностного режима в зависимости от сроков инкубационного процесса, а также особенностей эмбрионального развития птицы.

Описание дисциплины

Укрупненная группа	36.00.00 Ветеринарии и зоотехнии		
Направление подготовки / специальность	36.03.02 Зоотехния		
Направленность программы	Продуктивное животноводство и охотоведение		
Образовательная программа	Бакалавриат		
Квалификация	бакалавр		
Обязательная часть	часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Форма контроля	зачёт		
Показатели трудоемкости	Форма обучения		
	очная	заочная	очно-заочная
Год обучения	3	3	5
Семестр	6	6	10
Количество зачетных единиц	3	3	3

Общее количество часов	108	108	108
Количество часов, часы:			
- лекционных	18	4	10
- практических (семинарских)	34	6	10
- лабораторных	-	-	-
-курсовая работа (проект)	-	-	-
-контактной работы на промежуточную аттестацию	2	2	2
- самостоятельной работы	54	96	86

1.5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции: ПК-1 Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных.

Индикаторы достижения компетенции: Организует работу по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных (ПК-1.3).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине - Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 36.03.02 Зоотехния направленность Продуктивное животноводство и охотоведение представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Способность выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных	ПК-1.3 Организует работу по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных	<i>Знание:</i> условий получения инкубационных яиц и способов повышения качества; технологических процессов в инкубации яиц и современного технологического оборудования зарубежных и отечественных компаний; конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии птицы; приемов осуществления контроля, соблюдения технологической дисциплины при транспортировке, инкубации яиц, выводе молодняка и его реализации; методов анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняка и профилактики по их предупреждению; современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка. <i>Умение:</i> использовать теоретические и

			практические основы в области инкубации яиц; применять конкретные технологические решения с учетом особенностей биологии птиц; демонстрировать способность и готовность выбора наиболее современной, ресурсосберегающей экологически безопасной технологии инкубации яиц с учетом биологических особенностей птицы; - использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка <i>Навык:</i> анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняка, разработки мероприятий по их предупреждению <i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности по использованию современных технологий инкубации и производства продукции животноводства и выращивания молодняка
--	--	--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В процессе освоения дисциплины «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы» используются следующие формы организации учебного процесса (образовательные технологии):

- лекции (Л)
- занятия семинарского типа (СЗ);
- самостоятельная работа студентов по выполнению различных видов работы (СР).

При проведении практических и лабораторных занятий используются мультимедийные презентации, раздаточные материалы.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор ситуаций, дискуссия, коллоквиум), внеаудиторная самостоятельная работа, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение. Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к практическим занятиям, подготовку конспектов по отдельным вопросам изучаемых тем, изучение учебной и методической литературы, научных статей, подготовку и защиту результатов собственных научных исследований.

2.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Содержание темы в дидактических единицах	Формы организации учебного процесса
Тема 1. Современное состояние отрасли птицеводства и роль инкубации в производстве сельскохозяйственной птицы	<i>Вопрос 1.</i> Производство яиц и мяса птицы в России, в Ростовской области и развитых странах мира. (<i>Презентация</i>) <i>Вопрос 2.</i> Роль искусственной инкубации в повышении производства продукции птицеводства. <i>Вопрос 3.</i> История развития	Л, СЗ, СР

	искусственной инкубации. Факторы определяющие инкубационные качества яиц (<i>Дискуссия</i>). <i>Вопрос 4.</i> Основные достижения науки и передового опыта в производстве инкубаторов и дополнительного оборудования, и рациональном использовании племенной продукции (<i>Презентация</i>).	
Тема 2. Условия получения инкубационных яиц	<i>Вопрос 1.</i> Генетические особенности пород, линий и кроссов с.-х. птицы и их влияние на качество инкубационных яиц. <i>Вопрос 2.</i> Кормление племенной птицы – ведущий фактор в повышении качества племенных яиц. <i>Вопрос 3.</i> Микроклимат в помещении как защита от «преждевременной инкубации» яиц и сохранения жизнеспособности эмбрионов (<i>вопрос лекции с заранее запланированными ошибками</i>). <i>Вопрос 4.</i> Система содержания племенной птицы как фактор, определяющий качество скорлупы инкубационного яйца (<i>демонстрация фильма</i>). <i>Вопрос 5.</i> Проблема повышения качества инкубационных яиц в стране и в мире: современные направления в науке и практике	Л, СЗ, СР
Тема 3. Физические условия инкубации	<i>Вопрос 1.</i> Условия естественного выведения олодняка как эволюционно сложившийся механизм размножения птиц. <i>Вопрос 2.</i> Влияние температуры, влажности, скорости движения воздуха, поворачиваний лотков на развитие эмбрионов в разные периоды инкубации. <i>Вопрос 3.</i> Современное оборудование, обеспечивающее оптимальный микроклимат в инкубаторах (<i>презентация</i>). <i>Вопрос 4.</i> Современные аспекты управления микроклиматом в инкубаторах	Л, СЗ, СР
Тема 4. Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы. Эмбриогенез сельскохозяйственной птицы разных видов	<i>Вопрос 1.</i> Биологические основы инкубации и. <i>Вопрос 2.</i> Развитие зародыша в период инкубации <i>Вопрос 3.</i> Начальные этапы развития эмбрионов (формирование эмбриональных листков, образование первичной полоски, нервной трубки, хорды и т.д.). <i>Вопрос 4.</i> Развитие эмбрионов после 24	Л, СЗ, СР

	часов инкубации. <i>Вопрос</i> 5.Хронологияразвитияэмбрионовптицдо переводаяиц. Развитие эмбрионов в период вывода. <i>Вопрос</i> 6.Временныеорганыэмбрионовптиц:формированиеи их роль в развитии птиц. Питание, дыхание, выделениеуэмбрионовс.-х.птиц.(Просмотрфильма).	
Тема 5. Биологическийконтрольвинкубации	<i>Вопрос1.</i>Понятие«биологическийконтроль» иегометоды. Контроль развития эмбрионов в период инкубации.Срокиконтрольныхпросвечиванийяиц. <i>Вопрос2.</i>Критериirazвития эмбрионов птиц. Определениепотери массы яиц в период инкубации как метод контроля интенсивности обменных процессов у эмбрионов птиц. (Презентация) <i>Вопрос 3.</i> Причины гибелиэмбрионов в период инкубации и в период вывода. <i>Вопрос4.</i>Современныенаправленияповышениякачества выведенного молодняка. Определение пола у суточногомолодняка.	Л, СЗ, СР
Тема 6. Технологияинкубацияицсельскохозяйственнойптицыразныхвидов	<i>Вопрос 1.</i> Сбор, транспортировка и сортировка инкубационных яиц. Калибровка яиц по массе как условиесинхронизации вывода и получения однородных партий молодняка. <i>Вопрос 2.</i> Современное оборудованиедля сортировки яиц «Staalkat» и «МОВА» с детектором насечки как способ повышения выхода инкубационныхяиц.(Презентация)<i>Вопрос3.</i>Дезинфекцияяици ее виды. Современные средства дезинфекции яиц иинвентаря.Экологическая безопасность производства. <i>Вопрос 4.</i> Хранение яиц – кратковременное и длительное. Режимы хранения инкубационных яиц и их качество (вопрос лекции с заранее допущенными ошибками). <i>Вопрос 5.</i> Режимы инкубации яиц с.-х. птицы разных видов. Стабильный и ифференцированный режимы инкубации. Особенности инкубации крупного яйца. <i>Вопрос 6.</i> Современные	Л, СЗ, СР

	аспекты в разработке режимов инкубации в России и ведущих мировых компаниях(PasReform(Голландия),(JeimsWay,Канада),Aviagen(США),GrimaudFreresSelectionSAS(Франция) и др.).(Презентация)	
Тема 7.Искусственноеосеменениептиц	Вопрос 1 История развития искусственного осеменения. Вопрос2.Значение искусственногоосеменениясамоксельскохозяйственныхживотныхиптиц(экономическое, зоотехническое). Вопрос 3. Способы спариванияуптицы,применяемыевптицеводстве Вопрос 4. Оценка воспроизводительных качеств птицы и ихповышение(дискуссия)	Л, СЗ, СР
Тема 8.Технологическоеоборудованиевинкубации	Вопрос1. Устройствоипринципработыинкубаторов. Вопрос2.Классификацияинкубаторовпотипу,назначению, вместимости и особенностям закладки яиц. Вопрос 3.Характеристика промышленных инкубаторовотечественного и зарубежного производства.(Презентация) Вопрос 4. Характеристика лабораторных и бытовых инкубаторов для фермерских хозяйств. Требованиякобслуживаниюинкубаторов(Презентация). Вопрос 5. Основные направления в конструированииинкубатороввведущихкомпанияхвмире	Л, СЗ, СР

СР – самостоятельная работа студента;

СЗ – занятия семинарского типа;

Л – Лекции

2.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Литература
Тема 1Современное состояние отрасли птицеводства и роль инкубации в воспроизводстве сельскохозяйственной птицы	О.1, О.2, Д.1, Д.3, М.1, М.2
Тема 2.Условия получения инкубационных яиц	О.1, О.2, О.3, Д.2, М.1, М.2
Тема 3.Физические условия инкубации	О.2, О.3, Д.3, , М.1, М.2
Тема Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы. Эмбриогенез сельскохозяйственной птицы разных видов	О.1, О.3, Д.1, Д.2, М.1, М.2

Тема 5. Биологический контроль инкубации	О.1, О.3, Д.2, М.1, М.2
Тема 6. Технология инкубации и цесельскохозяйственной птицы разных видов	О.1, О.2, Д.1, Д.2, М.1, М.2
Тема 7. Искусственное осеменение птиц	О.2, О.3, Д.3, Д.3, М.1, М.2
Тема 8. Технологическое оборудование инкубации	О.1, О.2, Д.1, Д.3, М.1, М.2

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Название разделов и тем	Количество часов																	
	очная форма						заочная форма						очно-заочная					
	всего	В том числе					всего	В том числе					всего	В том числе				
		лек к	пр	лаб	кон тро ль	ср		лек к	пр	лаб	кон тро ль	ср		лек	пр	лаб	кон тро ль	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Тема 1. Современное состояние отрасли птицеводства и роль инкубации в воспроизводстве сельскохозяйственной птицы	12	2	4	н/п	-	6	14	2	-	н/п	-	12	14	2	2	н/п	-	10
Тема 2. Условия получения инкубационных яиц	12	2	2	н/п	-	8	12	-	-	н/п	-	12	14	2	2	н/п	-	10
Тема 3. Физические условия инкубации	16	4	6	н/п	-	6	12	-	-	н/п	-	12	14	2	2	н/п	-	10
Тема 4. Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы. Эмбриогенез сельскохозяйственной птицы разных видов	12	2	4	н/п	-	6	14	-	2	н/п	-	12	16	2	2	н/п	-	12
Тема 5. Биологический контроль инкубации	14	2	4	н/п	-	8	14	-	2	н/п	-	12	14	2	2	н/п	-	10
Тема 6. Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы разных видов	16	2	6	н/п	-	8	14	2	-	н/п	-	12	16	2	2	н/п	-	12
Тема 7. Искусственное осеменение птиц	10	2	2	н/п	-	6	12	-	-	н/п	-	12	14	1	1	н/п	-	12
Тема 8. Технологическое оборудование инкубации	14	2	6	н/п	-	6	14	-	2	н/п	-	12	14	1	1	н/п	-	12
Курсовая работа (проект)		-	-	н/п	-	-	-	-	-	н/п	-	-	-	-	-	н/п	-	-
Контактная работа на промежуточную аттестацию	2	-	-	н/п	2	-	2	-	-	н/п	2	-	2	-	-	н/п	2	-

Всего часов	108	18	34	н/п	2	54	108	4	6	н/п	2	96	108	10	10	н/п	2	86
--------------------	-----	----	----	-----	---	----	-----	---	---	-----	---	----	-----	----	----	-----	---	----

н/п – не предусмотрено учебным планом образовательной программы.

3.2. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ/СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

Практическое занятие 1-2

Тема 1. Определение инкубационных яиц по внешним и внутренним критериям

План

1. Изучение процесса образования яиц.
2. Изучение химического состава компонентов яйца (белка, желтка, скорлупы).
3. Элементы практической подготовки: Определение оплодотворенности яиц до инкубации. Морфологический анализ куриного яйца.

Практическое занятие 3

Тема 2. Технологические операции по инкубации куриных, перепелиных, индюшиных яиц

План

1. Изучение сроков и схем закладки яиц на инкубацию.
2. Изучение режимов инкубации яиц (стабильный, дифференцированный).
3. Элементы практической подготовки: Составление графика закладки яиц на инкубацию. Изучение правил переноса яиц на вывод и организации вывода молодняка.

Практическое занятие 4-6

Тема 3. Технологические операции по инкубации яиц водоплавающей птицы

План

1. Сроки инкубации и схемы закладки яиц водоплавающей птицы.
2. Правила сухой и влажной дезинфекции яиц.
3. Режимы инкубации яиц уток, гусей, мулардов.
4. Сроки и правила охлаждения яиц.
5. Организация вывода молодняка.

Практическое занятие 7-8

Тема 4. Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы

План

1. Элементы практической подготовки: Изучение правил вскрытия эмбрионов.
2. Вскрытие эмбрионов кур через 24, 48 часов инкубации, на 7, 11, 19-е сутки инкубации.
3. Изучение возрастных признаков развития эмбрионов.
4. Изучение порядка определения усушки яиц.
5. Нормативные показатели потери массы яиц птицы разных видов.
6. Взвешивание яиц в инкубационных лотках и определение их массы.
7. Расчет потерь массы яиц за период инкубации и обоснование результатов

Практическое занятие 9-10

Тема 5. Биологический контроль при инкубации яиц

План

1. Изучение сроков просвечивания яиц с.-х. птицы разных видов.
2. Просвечивание яиц на овоскопах.
3. Определение категорий яиц по признакам развития эмбрионов в яйце

Практическое занятие 11-13

Тема 6. Искусственное осеменение с.-х. птиц

План

1. Искусственное осеменение с.-х. птиц.

2. Оценка качества спермы.
3. Методика взятия спермы

Практическое занятие 14

Тема 7. Организация вывода молодняк сельскохозяйственной птицы

План

1. Элементы практической подготовки: Изучение критериев качества суточного молодняк.
2. Ознакомление с нормативами качества суточного молодняк птиц разных видов для комплектования племенных и промышленных стад.
3. Расчет коэффициента живой массы молодняк.
4. Оценка суточных цыплят аутосексного кросса по качеству.
5. Изучение методов определения пола у молодняк с.-х. птицы.

Практическое занятие 15-17

Тема 8. Расчет показателей инкубации

План

1. Изучение понятий: оплодотворенность яиц, выводимость яиц, вывод молодняк.
2. Нормативные показатели инкубации яиц с.-х. птицы разных видов, кроссов.
3. Учет результатов инкубации.
4. Расчет показателей инкубации.
5. Анализ полученных результатов

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы» предусматривает выполнение коллективных и индивидуальных заданий.

Коллективные задания для самостоятельной работы выполняются всеми студентами и предусматривают обобщение учебного материала по отдельным вопросам курса (по отдельным темам) в виде опорного конспекта. Выполнение этих заданий контролируется преподавателем во время проведения практических и семинарских занятий путем тестирования, участия в дискуссии, выполнения ситуационных заданий и тому подобное, а также при проведении текущего контроля знаний по дисциплине.

Самостоятельная внеаудиторная работа студента предусматривает выполнение индивидуальных заданий – проработка периодических изданий, обработка законодательной и нормативной базы, работа со статистическими материалами, самотестирование, подготовка реферата с его следующей презентацией в аудитории.

В случае необходимости студенты могут обращаться за консультацией преподавателя согласно графика консультаций, утвержденного кафедрой.

3.3.1. Тематика самостоятельной работы для коллективной проработки

№ п/п	Наименование темы
1.	Современное состояние отрасли птицеводства и роль инкубации в воспроизводстве сельскохозяйственной птицы
2.	Условия получения инкубационных яиц
3.	Физические условия инкубации
4.	Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы. Эмбриогенез сельскохозяйственной птицы разных видов
5.	Биологический контроль инкубации
6.	Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы разных видов

7.	Искусственное осеменение птиц
8.	Технологическое оборудование в инкубации

3.3.2. Виды самостоятельной работы

Название разделов и тем	Количество часов																	
	очная форма						заочная форма						очно-заочная форма					
	всего	В том числе					всего	В том числе					всего	В том числе				
		чт	чдл	пд	пспл	рз		чт	чдл	пд	пспл	рз		чт	чдл	пд	пспл	рз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Тема 1. Современное состояние отрасли птицеводства и роль инкубации в воспроизводстве сельскохозяйственной птицы	6	4	2	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п	10	6	4	н/п	н/п	н/п
Тема 2. Условия получения инкубационных яиц	8	4	4	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п	10	6	4	н/п	н/п	н/п
Тема 3. Физические условия инкубации	6	4	2	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п	10	6	4	н/п	н/п	н/п
Тема 4. Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы. Эмбриогенез сельскохозяйственной птицы разных видов	6	4	2	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п
Тема 5. Биологический контроль инкубации	8	4	4	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п	10	6	4	н/п	н/п	н/п
Тема 6. Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы разных видов	8	4	4	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п
Тема 7. Искусственное осеменение птиц	6	4	2	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п
Тема 8. Технологическое оборудование инкубации	6	4	2	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п	12	6	6	н/п	н/п	н/п
Всего часов	54	28	26	н/п	н/п	н/п	96	48	48	н/п	н/п	н/п	86	48	42	н/п	н/п	н/п

Чт – чтение текстов учебников, учебного материала;

Чдл – чтение дополнительной литературы;

Пд – подготовка доклада;

Пспл – подготовка к выступлению на семинаре, к практическим занятиям;

Рз – решение ситуационных профессиональных задач.

3.3.3 Контрольные вопросы для самоподготовки зачету

1. Какие слоисоставляютбелоккуриногояйца?
2. Изкакихпротеиновсостоитбелок?
3. Каковарольхалаз?
4. Каковосоотношениеморфологических частейяйца?
5. Чтотакоеиндексформыяйца?
6. Каковыегооптимальныевеличины?
7. Какследуетправильновскрыватьяйцодляисследования?
8. Вкакихпунктахяйцапроизводитсяизмерениетолщиныскорлупы?
9. Каковыминимальныепараметрытолщиныскорлупыдлятоварных иинкубационныхяиц?
10. ВчемсущностьопределениякачествабелкакуриногояйцавединицахХау?
11. КаковыоптимальныепараметрыединицХауииндексабелкадляинкубационных яиц?
12. Чтотакоеиндексжелтка?
13. Какойпоказательвбольшейстепениотражаеткачествояйца— индексбелкаиилииндексжелтка?
14. Какразличаетсябластодермаоплодотворенныхинеоплодотворенныхяиц?
15. Какоцениваетсяинтенсивностьокраскижелтковикакоеонаимеетзначение?
16. Основноесодержаниестандартанакачествопищевых яиц,принятоговРоссии
17. Способыитехникадезинфекциияицперединкубацией
18. какоедолжнобытьположениеяицвремяинкубации?
19. Каукукладываютяйцасельскогохозяйственнойптицы влотки
20. Какиезмененияпроисходятвйицепослеснесенияипродолжительностихранения?
21. Опишите оборудованиеяйцесклада и условия хранения яиц
22. Упаковкаитранспортировкаинкубационныхяиц.

4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.1. Основная литература:

№	Наименование основной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
О.1.	Жигачев А. И., Уколов П. И., Билль А. В. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии. — М.: КолосС, 2009. — 408 е., [14] л. ил.: ил. — (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). https://cloud.mail.ru/public/YVdL/6h7ihdKPQ	-	+
О.2.	Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, А. Л. Киселев Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. —160 с.: ил. (+ вклейка, 16 с.). — (Учебники для вузов.Специальная литература). https://cloud.mail.ru/public/YVdL/6h7ihdKPQ	-	+
О.3.	Кочиш И. И. Петраш М. Г., Смирнов С. Б. Птицеводство. — М.: Колос, 2004. — 407 с.: ил. — (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений). https://cloud.mail.ru/public/YVdL/6h7ihdKPQ	-	+
Всего наименований: 3 шт.		0 печатных экземпляров	3 электронных ресурсов

4.1.2. Дополнительная литература

№	Наименование дополнительной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
Д.1.	Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы: монография / В. И. Щербатов, Л. И. Смирнова, О. В. Щербатов. – Краснодар: КубГАУ, 2015. –184 с. https://cloud.mail.ru/public/YVdL/6h7ihdKPQ	-	+
Д.2.	Инкубаторы / Сост. А.Ф. Зипер; Худож. Н.Н. Колесниченко. — М.: ООО «Издательство АСТ»; Донецк: «Сталкер», 2003. — 110, [12] с.: ил. — (Приусадебное хозяйство). https://cloud.mail.ru/public/YVdL/6h7ihdKPQ	-	+
Д.3.	Руководство по инкубации https://cloud.mail.ru/public/YVdL/6h7ihdKPQ	-	
Всего наименований: 3 шт.		0 печатных экземпляров	3 электронных ресурсов

4.1.3. Периодические издания

№	Наименование периодической литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
П.1.	Промышленность и сельское хозяйство - рецензируемый научный журнал. – [Электронный ресурс]. - https://cloud.mail.ru/public/	-	+
П.2	Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные – [Электронный ресурс]. - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=491689 .		+
П.3	Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные – [Электронный ресурс]. - http://znanium.com/bookread2.php?book=494000	-	+
П.4	Ветеринария – [Электронный ресурс]. - http://journalveterinariya.ru/	-	+
Всего наименований: 4 шт.		0 печатных экземпляров	4 электронных ресурса

4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

Наименование ресурса	Режим доступа
ООО «Издательство Агрорус» (Группа компаний «iArt»)	http://agroxxi.ru/
Сайт Россельхознадзора РФ.	http://www.fsvps.ru/
Сайт Международного эпизоотического бюро (МЭБ –OIE).	http://www.oie.int/
Портал Ветеринария.рф	http://ветеринария.рф/
Scopus - база данных рефератов и цитирования	https://www.scopus.com/
Web of Science - международная база данных	http://login.webofknowledge.com/
Агропромышленный портал Agroxxi.ru	https://www.agroxxi.ru/

4.1.5. Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	https://mcx.gov.ru/
Официальный сайт Министерства агропромышленной политики и продовольствия Донецкой Народной Республики	http://mcxdnr.ru/
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/
Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru/
ЭБС «Лань»	http://www.e.lanbook.com
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/
«Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	https://cyberleninka.ru/
«Единое окно доступа к информационным ресурсам»	http://window.edu.ru/

4.2. СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические указания:

№	Наименование методических разработок
М.2.	Должанов П.Б. Методические рекомендации по проведению семинарских и практических занятий по курсу «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы» (Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния) / Должанов П.Б. – Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. – 105 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА
М.3.	Должанов П.Б. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по курсу «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы» (Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния) / Должанов П.Б. – Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. – 105 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА

2. Материалы по видам занятий.

3. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий (по видам занятий).

4.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

Фонд оценочных средств по дисциплине «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы» разработан в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донбасская аграрная академия» и является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

4.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценки формируются исходя из требований Положения о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

В процессе текущего и промежуточного контроля оценивается уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной, согласно этапам освоения дисциплины.

4.4.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Этап Знать	Этап Уметь	Этап Навыки (или) опыт деятельности
ПК-1	Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии и животных	ПК-1.3 Организуем работу по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных	Условия получения инкубационных яиц и способов повышения их качества; технологические процессы инкубации яиц современных технологического оборудования зарубежных и отечественных компаний; конкретные технологические решения с учетом особенностей биологии птицы; приемы осуществления контроля, соблюдения технологической дисциплины при транспортировке, инкубации яиц, выводом молодняка и его реализации; методы анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняка и профилактики их предупреждению; современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	использовать теоретические и практические основы в области инкубации яиц; применять конкретные технологические решения с учетом особенностей биологии птицы; демонстрировать способность и готовность выбора наиболее современной, ресурсосберегающей экологически безопасной технологии инкубации яиц с учетом биологических особенностей птицы. - использовать современные технологии производства продукции и животноводства и выращивания молодняка	анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняка, разработку мер профилактики их предупреждению; приобретения опыта деятельности по использованию современных технологий инкубации и производства продукции животноводства и выращивания молодняка

4.4.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения	
	не зачтено	зачтено

I этап Знать Условия получения инкубационных яиц и способов повышения их качества; технологические процессы в инкубации яиц и современное технологическое оборудование зарубежных и отечественных компаний; конкретные технологические решения с учетом особенностей биологии птицы; приемы осуществления контроля, соблюдения технологической дисциплины при транспортировке, инкубации яиц, выводе молодняка и его реализации; методы анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняка и профилактики по их предупреждению; современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-1/ПК-1.3)	Фрагментарные знания Условия получения инкубационных яиц и способов повышения их качества; технологических процессов в инкубации яиц и современного технологического оборудования зарубежных и отечественных компаний; конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии птицы; приемов осуществления контроля, соблюдения технологической дисциплины при транспортировке, инкубации яиц, выводе молодняка и его реализации; методов анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняка и профилактики по их предупреждению; современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка/ Отсутствие знаний	Неполные знания Условия получения инкубационных яиц и способов повышения их качества; технологических процессов в инкубации яиц и современного технологического оборудования зарубежных и отечественных компаний; конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии птицы; приемов осуществления контроля, соблюдения технологической дисциплины при транспортировке, инкубации яиц, выводе молодняка и его реализации; методов анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняка и профилактики по их предупреждению; современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Условия получения инкубационных яиц и способов повышения их качества; технологических процессов в инкубации яиц и современного технологического оборудования зарубежных и отечественных компаний; конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии птицы; приемов осуществления контроля, соблюдения технологической дисциплины при транспортировке, инкубации яиц, выводе молодняка и его реализации; методов анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняка и профилактики по их предупреждению; современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка.	Сформированные и систематические знания Условия получения инкубационных яиц и способов повышения их качества; технологических процессов в инкубации яиц и современного технологического оборудования зарубежных и отечественных компаний; конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии птицы; приемов осуществления контроля, соблюдения технологической дисциплины при транспортировке, инкубации яиц, выводе молодняка и его реализации; методов анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняка и профилактики по их предупреждению; современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка.
--	---	---	--	---

II	Этап	Уметь	Фрагментарное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и
использовать теоретические и практические основы в области инкубации яиц; применять конкретные технологические решения с учетом особенностей биологии птиц; демонстрировать способность и готовность выбора наиболее современной, ресурсосберегающей экологически безопасной технологии инкубации яиц с учетом биологических особенностей птицы; - использовать современные технологии производства продукции животноводства	использования теоретических и практических основы в области инкубации яиц; применения конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии птиц; демонстрации способности и готовности выбора наиболее современной, ресурсосберегающей экологически безопасной технологии инкубации яиц с учетом биологических особенностей птицы. использования современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка/	систематическое умение использования теоретических и практических основы в области инкубации яиц; применения конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии птиц; демонстрации способности и готовности выбора наиболее современной, ресурсосберегающей экологически безопасной технологии инкубации яиц с учетом биологических особенностей птицы. использования современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка/	содержащее отдельные пробелы умения использования теоретических и практических основы в области инкубации яиц; применения конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии птиц; демонстрации способности и готовности выбора наиболее современной, ресурсосберегающей экологически безопасной технологии инкубации яиц с учетом биологических особенностей птицы. использования современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка/	систематическое умение использования теоретических и практических основы в области инкубации яиц; применения конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии птиц; демонстрации способности и готовности выбора наиболее современной, ресурсосберегающей экологически безопасной технологии инкубации яиц с учетом биологических особенностей птицы. использования современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка/		

и выращивания молодняк (ПК-1/ПК-1.3)	Отсутствие умений	продукции животноводства и выращивания молодняк	выращивания молодняк	
III Этап Владеть навыками анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняка, разработки мероприятий по их предупреждению; приобретения опыта деятельности по	Фрагментарное применение навыков анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодня ка, разработки меро приятий по их предупрежден ию;	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодн яка, разработки меро приятий по их	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняк, разработки мероприятий по	Успешное и систематическое применение навыков анализа причин низких показателей инкубации и низкого качества молодняк, разработки мероприятий по
Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	незачтено	зачтено		
использованию современных технологий инкубации и производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-1/ПК-1.3)	приобретения опыта деятельности по использо ванию современных технологий инкубации и производства продукции животноводства и выращивания молодняк/ Отс утствие навыков	предупреждению; приобре тения опыта деятельности по использо ванию современных технологий инкубации и производства продукции животноводства и выращивания молодняк	их предупреждению; приобретения опыта деятельности по использованию современных технологий инку бации и производства продукц ии животноводства и выращивания молодняк	их предупреждению; приобретения опыта деятельности по использо ванию современных технологий инкубации и производства продукции животноводства и выращивания молодняк

4.4.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Проведение контрольного мероприятия
Раздел 1 Современное состояние отрасли птицеводства и роль инкубации в воспроизводстве сельскохозяйственной птицы	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап	Устный опрос, Тестирование	1-е занятие 2-е занятие
Раздел 2. Условия получения инкубационных яиц.	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап	Устный опрос, контрольная работа	3-е занятие 4-е занятие
Раздел 3. Физические условия инкубации	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап	Устный опрос, контрольная	5-е занятие 6-е занятие

				работа	
Раздел 4. Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы. Эмбриогенез сельскохозяйственной птицы разных видов	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Контрольная работа	7-е занятие
Раздел 5. Биологический контроль инкубации	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	9-е занятие
Раздел 6. Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы разных видов	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	10-е занятие
Раздел 7. Искусственное осеменение птиц	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	11-е занятие
Раздел 8. Технологическое оборудование инкубации	ПК-1	ПК-1.3	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	12-е занятие

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности

для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать

фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых	«отлично»

дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	
---	--

Тестирование. Основное достоинство тестовой формы контроля – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
«отлично»	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями
«хорошо»	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками
«удовлетворительно»	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются

		отдельные недочеты в оформлении
«неудовлетворительно»	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ «неудовлетворительно»	Изложенный, раскрытый ответ «удовлетворительно»	Законченный, полный ответ «хорошо»	Образцовый ответ «отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные	Ответы на вопросы полные	Ответы на вопросы полные с

		вопросы.	и/или частично полные.	приведением примеров.
--	--	----------	---------------------------	--------------------------

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия.

Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников академии, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Шкала оценивания

Экзамен, зачет с оценкой, курсовые работы (проекты), практики	Зачет	Критерии оценивания
«Отлично»	«Зачтено»	Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков
«Хорошо»		Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка
«Удовлетворительно»		Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом успешное, но несистематическое применение навыков
«Неудовлетворительно»	«Не зачтено»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки

4.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются занятия лекционного типа и занятия семинарского типа.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское (практические) занятие и указания на самостоятельную работу.

Семинарские (практические) занятия завершают изучение тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит

итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и

Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции - это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ - это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;

- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации процесса обучения и контроля знаний обучающихся по дисциплине используются:

- учебная аудитория, оснащённая необходимым учебным оборудованием (доска аудиторная, столы и стулья ученические, демонстрационные стенды и др.);

Для обеспечения освоения дисциплины необходимы:

1. Учебники, учебно-методические пособия, справочные материалы и т.п.
2. Слайды, презентации учебного материала, видеоматериалы.
3. Компьютерное оборудование с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением:

Astra Linux (Лицензия № 244300815-25-alse-1.8-client-base_orel-x86_64-0-9100);

МойОфис (Лицензионный сертификат ПР0000-52132);

AdobeReader (Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense);

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия 2B1E-250516-125153-1-244-6514)

Foxit Reader (Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense);

GoogleChrome (Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense);

Moodle (Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense);

MozillaFireFox (Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense);

WinRAR (Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense);

7-zip (Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense);

Opera (Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense)

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы»

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль): «Продуктивное животноводство и охотоведение»

Квалификация выпускника: бакалавр

Кафедра общей и частной зоотехнии

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения - дать студентам теоретические и практические знания основ воспроизводства молодняка сельскохозяйственной птицы в искусственных условиях, а также работы непосредственно инкубационных станций, инкубаториев хозяйства, инкубации как технологического процесса, принципа действия инкубационных машин, выведение здорового и полноценного молодняка с/х птицы разных видов.

Задачами изучения студентами дисциплины инкубация являются: изучение принципа работы инкубационных машин, проведение процесса инкубации, особенности изменений температурного и воздушно-влажностного режима в зависимости от сроков инкубационного процесса, а также особенностей эмбрионального развития птицы.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана профессиональной образовательной программы направления подготовки 36.03.02 Зоотехния (направленность программы: Продуктивное животноводство и охотоведение).

Изучение данной дисциплины базируется на освоении обучающимися дисциплин «Биотехнологии в животноводстве», «Разведение животных», «Племенное дело».

3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции: ПК-1 Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных.

Индикаторы достижения компетенции: Организует работу по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных (ПК-1.3).

4. Результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине - Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению

36.03.02

Зоотехния направленность Продуктивное животноводство и охотоведение представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Способность выводить, совершенствовать	ПК-1.3 Организует	<i>Знание:</i> условий получения инкубационных яиц и способов

	воватъисохраня тьпороды, типы, лин ииживотных	работупоопределен июпоказателейпрод уктивностиивоспро изводстваплеменны хживотных	повышениях качества; технологических процессов в инкубации яиц и современного технологического оборудования зарубежных и отечественных компаний; конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии птицы; приемов осуществления контроля, соблюдения технологи-ческой дисциплины при транспортировке, инкубации яиц, выводе молодняка и его реализации; методов анализа причин низких показателейинкубации и низкого качества молодняка и профилактикипо их предупреждению; современных технологий производства продукции животноводстваи выращиваниямолодняка. <i>Умение:</i> использовать теоретические и практические основы в областиинкубации яиц; применять конкретные технологические решения с учетом особенностей биологии птиц; демонстрировать способность и готовность выбора наиболее современной, ресурсосберегающей экологически безопасной технологии инкубации яиц с учетом биологическихособенностей птицы; - использовать современные технологии производствапродукции животноводстваи выращиваниямолодняка <i>Навык:</i> анализа причин низких показателей инкубации и низкого качествамолодняка,разработкимероприяти й поихпредупреждению <i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности по использованиюсовременных технологий инкубации и производства продукции животноводстваи выращиваниямолодняка
--	--	--	--

5. Основные разделы дисциплины

Современное состояние отрасли птицеводства и роль инкубации в воспроизводстве сельскохозяйственной птицы.

Условия получения инкубационных яиц.

Физические условия инкубации.

Эмбрионально-развитие сельскохозяйственной птицы. Эмбриогенез сельскохозяйственной птицы разных видов.

Биологический контроль инкубации.

Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы разных видов.

Искусственное осеменение птиц. Технологическое оборудование инкубации.

6. Общая трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетные единицы. Дисциплина изучается студентами очной и очно-заочной формы обучения на 3 курсе в 6 семестре, заочной формы обучения на 5 курсе в 10 семестре. Промежуточная аттестация – зачет.

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания кафедры
№ _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор

(ф.и.о.)

(подпись)

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе дисциплины «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы»
по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
на 20__/20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 1.1.;
- 1.2.;
- ...
- 1.9.

2. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 2.1.;
- 2.2.;
- ...
- 2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 3.1.;
- 3.2.;
- ...
- 3.9.

Составитель
дата

подпись

расшифровка подписи