

2025

ФГБОУ ВО Университет биотехнологий
Кафедра частной зоотехнии и кормления животных

Рег. № 37Кп.04-10

« 27 » 08 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ветеринарной
 медицины и биотехнологии
 Новик Яна Викторовна



ФГОС 2017 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.10 Технология воспроизводства сельскохозяйственной птицы

Шифр и наименование дисциплины

36.04.02 Зоотехния

Код и наименование направления подготовки

Генетика и биотехнология в животноводстве

Направленность (профиль)

Курс: 1

Семестр: 2

Институт
 Ветеринарной медицины
 и биотехнологии

очная
 очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	3/108			2
В том числе,				
Контактная работа	30			2
Занятия лекционного типа	10			2
Занятия семинарского типа	20			2
Самостоятельная работа, всего	78			2
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К			2
Форма контроля: экзамен / зачет / зачет с оценкой	30			2

Новосибирск 2026

12044

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура – по направлению подготовки 36.04.02 22 сентября 2017 г. № 973 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 8 02. 2021 г. № 82 самый новый).

Программу разработал(и):

канд. с.-х. наук, доцент, каф. ЧЗиКЖ

(должность)



подпись

Клемешова И.Ю.

ФИО

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

Дисциплина Технология воспроизводства сельскохозяйственной птицы в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций: ИОПК-5.2; ИПК-3.2; ИПК-4.1

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК 5 - Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ИОПК 5.2 - Анализирует результаты профессиональной деятельности с использованием специализированных баз данных.	<i>Знать:</i> - биологические особенности и продуктивные качества с.-х. птицы. - общетеоретические основы дисциплины в объеме, необходимом для решения производственных и исследовательских задач. <i>Уметь:</i> - применять передовые приемы инкубирования яиц, улучшая качество выведенного молодняка; - оценивать яйца и суточный молодняк. <i>Владеть:</i> современными методами исследований, способствующими увеличению показателей воспроизводства
ПК – 3 Способен к управлению производственной деятельностью в организации в соответствии с перспективным и текущим планами развития животноводства	ИПК – 3.2 Использует информационные технологии в животноводстве при управлении технологическими процессами	<i>Знать:</i> современное программное обеспечение и технические средства, применяемые для автоматизации контроля и управления процессами инкубации и селекции в птицеводстве. <i>Уметь:</i> применять специализированные информационные системы для анализа параметров микроклимата в инкубатории, режимов кормления и продуктивности родительского стада. <i>Владеть:</i> навыками работы с базами данных и автоматизированными системами управления технологическими процессами для планирования и оптимизации воспроизводства сельскохозяйственной птицы.
ПК – 4 Владеет методикой разработки	ИПК – 4.1 Демонстрирует навыки подготовки планов	<i>Знать:</i> основы организации технологического

перспективного плана развития животноводства в организации	производственной деятельности в животноводстве	процесса в цехе инкубации <i>Уметь:</i> - проводить исследования, направленные на улучшение показателей воспроизводства; - составлять графики и схемы закладки яиц, анализировать полученные результаты; - отбирать пробы яиц для морфологического и химического анализа, проводить их оценку; - проводить биологический контроль инкубации <i>Владеть:</i> Практическими навыками, обеспечивающие рациональное планирование воспроизводства птицы
---	--	---

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Технология воспроизводства сельскохозяйственной птицы относится к обязательной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Благополучие животных.

3. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		лекции	практические занятия	самостоятельная работа	всего по теме	
1	Современное состояние воспроизводства птицы					
1.1	История, современное состояние и перспективы развития искусственной инкубации	1		5	6	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
2	Биологические и физиологические основы воспроизводства					
2.1	Строение органов размножения птиц. Особенности сперматогенеза птиц	1	1	5	7	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
2.2	Техника взятия спермы и искусственного осеменения птиц. Оценка и хранение спермопродукции.	1	2	5	8	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
2.3	Морфология и химический состав яйца. Формирование яйца. Инкубационные качества яйца	1	4	4	9	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
2.4	Развитие и рост эмбриона в процессе инкубации. Дыхание и питание эмбриона	1		4	5	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
3	Технологическая характеристика инкубатория					

3.1	Инкубаторы и оборудование для инкубации яиц с.-х. птицы. Устройство инкубаторов, их эксплуатация	1	2	6	9	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
4	Технология инкубации яиц					
4.1	Подготовка яиц к инкубации. Сортировка, дезинфекция и закладка яиц на инкубацию	1	2	5	8	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
4.2	Режим инкубации. Особенности технологии инкубации яиц индеек и цесарок. Особенности технологии инкубации яиц водоплавающей птицы	1	4	5	10	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
4.3	Вывод молодняка, оценка качества суточного молодняка, его сортировка и транспортировка, его реализация	1	3	5	9	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
4.4	Прижизненная оценка развития эмбрионов.	1	2	5	8	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
4.5	Патология развития эмбрионов. Отходы инкубации. Общие ветеринарно-профилактические мероприятия			5	5	ОПК -5 ПК – 3 ПК – 4
	Контрольная работа			12	12	
	Подготовка к зачёту с оценкой			12	12	
	ИТОГО	10	20	78	108	

Учебная деятельность состоит из лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Современное состояние искусственной инкубации

Тема 1.1 История, современное состояние и перспективы развития искусственной инкубации. История зарождения и развития искусственной инкубации. Её роль в развитии промышленного птицеводства.

Раздел 2. Биологические и физические основы инкубации

Тема 2.1 Строение органов размножения птиц. Особенности сперматогенеза птиц. Строение органов размножения самок и самцов. Факторы, влияющие на развитие органов. Вторичные половые признаки. Сперматогенез птиц

Тема 2.2. Техника взятия спермы и искусственного осеменения птиц. Оценка и хранение спермопродукции. Особенности взятия спермы у разных видов птицы. Приручение самцов. Сбор, хранение и разбавление спермы. Показатели качества спермопродукции и методы оценки.

Тема 2.3 Морфология и химический состав яйца. Формирование яйца. Инкубационные качества яйца. Свежее яйцо. Определяем индекс формы яйца, высоту белка и желтка, индекс белка и желтка, толщину скорлупы, диаметр воздушной камеры, содержание каротиноидов в желтке и т.д.

Морфология развития. Женская половая клетка, половые органы самки. Мужская половая клетка – спермий, половые органы самца. Признаки, характеризующие эмбриональное развитие птиц.

Структура и химический состав яиц. Инкубационное яйцо, планшеты. Оценить инкубационные качества яиц осмотром, овоскопированием и вскрытием.

Тема 2.4 Развитие и рост эмбриона в процессе инкубации. Дыхание и питание эмбриона. Физиологические и биохимические процессы происходящие в период развития эмбриона во время инкубации. Эмбриональное развитие кур. Эмбриональное развитие уток и гусей по дням. Эмбриональное развитие индеек и цесарок по дням. Механизмы обеспечения дыхания и питания эмбриона

Эмбриональное яйцо, планшеты. Изучить развитие куриного эмбриона. Определить состояние эмбрионов и оболочек. Отделить эмбрион от оболочек, взвесить, измерить длину. Сделать заключение по развитию зародыша.

Раздел 3. Технологическая характеристика инкубатора

Тема 3.1 Инкубаторы и оборудование для инкубации яиц с.-х. птицы. Устройство инкубаторов и их эксплуатация. Практическое знакомство с устройством и работой инкубаторов «Универсал – 45 и 55», ИУП-Ф-45, ИУВ-Ф-15.

Классификация и техническая характеристика инкубаторов разных типов. Эксплуатация инкубаторов «Универсал», Стимул ИНК

Раздел 4. Технология инкубации яиц

Тема 4.1 Подготовка яиц к инкубации. Сортировка, дезинфекция и закладка яиц на инкубацию. Сбор, перевозка и хранение инкубационных яиц. Отбор яиц для инкубации: калибровка яиц. Провести практическую работу по сортировке, дезинфекции и закладке яиц на инкубацию.

Тема 4.2. Режим инкубации. Особенности технологии инкубации яиц водоплавающей птицы. Особенности инкубации яиц индеек и цесарок.

Понятие о режиме инкубации, как о внешней среде развития эмбриона. Условия естественного вывода. Искусственная инкубация яиц. Какие виды птицы относятся к водоплавающим, их биологические особенности. Закладка яиц на инкубацию. Требования к качеству инкубационных яиц. Режим инкубирования.

Биологические особенности индеек и цесарок. Требования к качеству инкубационных яиц. Режимы инкубации.

Тема 4.3. Вывод молодняка, оценка качества суточного молодняка, его сортировка и транспортировка. Реализация молодняка.

Практическая работа по выборке молодняка при выводе, сортировка. Методики оценки качества молодняка. Сортировка по полу. Транспортировка к месту выращивания.

Тема 4.4. Прижизненная оценка развития эмбрионов.

Значение биологического контроля. Овоскопирование яиц, оценка развития эмбрионов, учет потери массы яиц, наклев скорлупы.

Тема 4.5 Патология развития эмбрионов. Отходы инкубации. Общие ветеринарно-профилактические мероприятия.

Отходы инкубации: замершие, задохлики, свежак, кровь-кольцо, тумак. Подготовительные работы. Дезинфекция оборудования и помещений. Утилизация отходов инкубации.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

1. Бессарабов, Б. Ф. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, А. Л. Киселев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1829-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211919>.

2. ✓ Птицеводство : учебник / под общ. ред. проф. В.А. Реймера. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 389 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5d19931b2cd3e4.50576218. - ISBN 978-5-16-020063-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2156832>.

4.2. Список дополнительной литературы

- ✓ 1. Царенко, П. П. Методы оценки и повышения качества яиц сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / П. П. Царенко, Л. Т. Васильева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2203-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212465>.
2. Штеле, А. Л. Яичное птицеводство: учебное пособие / А. Л. Штеле, А. К. Османян, Г. Д. Афанасьев. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 272 с. — ISBN 978-5-507-50910-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/487196>.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru
2.	Аграрная российская информационная система	http://aris.ru
3.	Единый сервисный портал Минсельхоза России	http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters
4.	Журнал «Животноводство России»	www.zvr.ru
5.	Журнал «Птица и птицепродукты»	www.vniipp.ru

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Чупина Л.В. Теория и практика воспроизводства с.-х. птицы: метод. указания по выполнению самост. и контр. работы / Л.В. Чупина, В.А. Реймер. — Новосибирск, 2025.
2. Чупина Л.В. Теория и практика воспроизводства с.-х. птицы: учеб.-метод. пособие / Л.В. Чупина, В.А. Реймер, З.Н. Алексеева, И.Ю. Клемешова. — Новосибирск, 2025

5. Описание материально-технической базы

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
	MS Windows 2007	Microsoft
	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	Microsoft
	Броузер MozillaFirefox	MozillaPublicLicense

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1	<i>Чучела</i>	Чучела разных видов с.-х. птицы	<i>5 шт</i>
2	<i>Муляжи</i>	Муляжи яйца, органов пищеварения, дыхания	<i>4 шт</i>
3	<i>Наглядный материал</i>	Зародыши молодняка разных видов птиц с дефектами развития	<i>10 шт</i>
4.	<i>Наглядный материал</i>	Коллекция яиц разных видов птиц	<i>30 шт.</i>
5.	<i>Коллекция</i>	Коллекция кормов	<i>30 шт</i>
6.	<i>Наглядный материал</i>	Виды пера	<i>10 шт</i>
7.	<i>Презентация</i>	Технология производства инкубационных яиц и их использование	<i>12 слайдов</i>
8.	<i>Презентация</i>	Оценка качества инкубационных яиц (отбор яиц на инкубацию)	<i>10 слайдов</i>
9.	<i>Презентация</i>	Инкубаторий и оборудование, применяемое для инкубирования яиц	<i>5 слайдов</i>
10.	<i>Видеофильм</i>	ЗАО «Новосибирская птицефабрика»	<i>15 мин.</i>

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений

3-102 Лекционная аудитория	аудитория для занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.	Проектор; ноутбук; экран проекционный; доска маркерная; аудио усиливающая аппаратура с колонками и микрофоном; мебель учебная– 71 шт.
3-201 «Учебно-исследовательская лаборатория птицеводства»	лаборатория для групповых и индивидуальных консультаций, занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, контроля, промежуточной аттестации	Доска ученическая; проектор; экран проекционный; компьютер; наглядные пособия (комплект); веб-камера с микрофоном; колонки акустические; мебель учебная– 16 шт.

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий, протокол от 25.12.2025 г. № 8

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии и кормления животных протокол от 14 января 2026 г. № 8.

И.о. заведующего кафедрой, к.б.н.,
доцент

(должность)


подпись

Ж.Р. Степаненко
ФИО

Председатель учебно-методического
совета

(должность)


подпись

Л.А. Араканцева
ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий, протокол от _____ г. № _____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета

(должность)

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий, протокол от _____ 20__ г. № _____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета

(должность)

подпись

ФИО