

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный аграрный университет»**

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ  
ПЛЕМЕННЫХ И ПРОДУКТИВНЫХ  
КАЧЕСТВ ЖИВОТНЫХ**

Практикум

Пенза 2022

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный аграрный университет»**

**Кафедра «Производство продукции животноводства»**

**Т.В. Шишкина**

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ  
ПЛЕМЕННЫХ И ПРОДУКТИВНЫХ  
КАЧЕСТВ ЖИВОТНЫХ**

**Практикум  
для магистров, обучающихся  
по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния**

**Пенза 2022**

УДК 636.082.2 (075)

ББК 45.3 (я 7)

Ш 55

Рецензент: доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ Г.И. Боряев

Издается по решению методической комиссии технологического факультета от 21.02.2022 г., протокол № 10.

**Шишкина Т.В.**

**Ш 55 Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств животных:** практикум для магистров, обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния / Т.В. Шишкина; Мин-во сел. хоз-ва РФ, Пензен. гос. аграр. ун-т, каф. «Производство продукции животноводства». – Пенза: ПГАУ, 2022. – Текст: электронный.

Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств животных. – 1CD (84)

Практикум по дисциплине «Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств животных» предназначен для магистров, обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. По отдельным темам курса дан краткий теоретический обзор, приводится разбор решения основных типов задач по разделам курса и представлены задачи для самостоятельного решения.

УДК 636.082.2 (075)

ББК 45.3 (я 7)

© Т.В. Шишкина, 2022

© ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

	Введение.....	5
1	Экстерьер и конституция.....	6
1.1	Вычисление индексов телосложения животных.....	11
1.2	Построение экстерьерного профиля по показателям промеров статей.....	13
1.3	Построение экстерьерного профиля по показателям индексов телосложения.....	15
2	Молочная продуктивность .....	18
2.1	Построение лактационной кривой.....	20
2.2	Определение содержания среднего процента жира в молоке за лактацию и количества молочного жира.....	22
2.3	Определение коэффициента постоянства лактации.....	25
2.4	Способы сравнительной оценки коров по молочной продуктивности.....	28
3	Мясная продуктивность.....	30
3.1	Определение абсолютного и относительного прироста живой массы.....	33
3.2	Вычисление убойного выхода.....	38
4	Оценка репродуктивных качеств свиней.....	40
5	Шерстная продуктивность овец.....	44
6	Оценка кур по яйценоскости.....	50
7	Определение эффективности проводимого отбора в дойном стаде.....	54
8	Оценка степеней инбридинга.....	60
9	Вычисление коэффициента генетического сходства....	66
10	Генеалогический анализ стада.....	71
11	Составление схем скрещивания и расчет кровности в потомстве.....	75
	Литература.....	83