



Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации  
Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный  
аграрный университет»

Кафедра «Зоотехния»

Е. С. ЗАЙЦЕВА, А. М. УХТВЕРОВ

# ЦИТОГЕНЕТИКА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Кинель  
ИБЦ Самарского ГАУ  
2021

УДК 575(07)  
ББК 575 3-62  
362

**Зайцева, Е. С.**  
**362** Цитогенетика в животноводстве : методические указания /  
Е. С. Зайцева, А. М. Ухтверов – Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ,  
2021. – 36 с.

В учебном издании проводится краткий теоретический обзор по темам: основные сведения о клетке и её делении; структурная организация хромосом; функциональное преобразование хромосом; изменение хромосомного набора; кариотип и его особенности. По всем темам и разделам пособия дан краткий теоретический обзор; задания для самостоятельной работы, задачи, контрольные вопросы.

Методические указания предназначены для магистрантов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 36.04.02 «Зоотехния».

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2021  
© Зайцева Е. С., Ухтверов А. М., 2021

## Предисловие

Настоящее учебное издание разработано в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего образования и учебной программы дисциплины «Цитогенетика в животноводстве» по специальности 36.04.02 «Зоотехния».

Структура данных методических указаний учитывает особенности учебного процесса при изучении предмета: выполнению магистрантами лабораторных занятий должна предшествовать теоретическая подготовка. Поэтому по разделам курса цитогенетика в животноводстве дано краткое теоретическое обоснование темы и предложены задания или задачи.

*Целью* методических указаний «Цитогенетика в животноводстве» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию теоретических и практических знаний о цитологических основах наследственности, изменчивости, достижениях генной инженерии и использовании методов цитогенетики в селекции сельскохозяйственных животных.

Для достижения данной цели ставятся следующие задачи: освоение обучающимися основных понятий цитогенетики и применение классических и современных методов цитогенетического анализа в научных исследованиях и практике животноводства.