

21-3754

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



# ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

*Учебно-методическое пособие*

21-03754



Мичуринск-наукоград РФ, 2020

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

Кафедра зоотехнии и ветеринарии



# **ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

*Учебно-методическое пособие*

Мичуринск-наукоград РФ  
2020

УДК 636.018  
ББК 45.2  
314

Печатается по решению  
Учебно-методического  
совета Мичуринского ГАУ  
(протокол № 5 от 27 января 2020 г.)

**Авторы-составители:**

**Загороднев Ю.П.** – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
кафедры зоотехнии и ветеринарии ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.  
**Ламонов С.А.** – доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

**Рецензенты:**

**Востроилов А.В.** – доктор сельскохозяйственных наук, профессор,  
заведующий кафедрой частной зоотехнии  
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ.  
**Гурьянова Ю.В.** – доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

**314 Загороднев Ю.П.**  
**Основы биотехнологии в животноводстве : учебно-методическое  
пособие / авт.-сост. Ю.П. Загороднев, С.А. Ламонов. – Мичуринск :  
Изд-во Мичуринского ГАУ, 2020. – 135 с.**

**ISBN 978-5-94664-391-7**

Учебно-методическое пособие предназначено для аудиторных и самостоятельных занятий обучающихся высших учебных заведений по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния и включает в себя курс лекций по дисциплине, методические указания для практических занятий и самостоятельной работы, вопросы текущего контроля знаний обучающихся, а также глоссарий основных терминов и определений курса.

УДК 636.018  
ББК 45.2

ISBN 978-5-94664-391-7

© Загороднев Ю.П., Ламонов С.А., 2020  
© Издательство Мичуринского ГАУ, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение.....</b>	<b>4</b>
<b>Курс лекций.....</b>	<b>6</b>
<b>Методические указания для практических занятий.....</b>	<b>54</b>
<b>Методические указания для выполнения самостоятельной работы обучающихся.....</b>	<b>102</b>
<b>Контролируемые разделы дисциплины.....</b>	<b>106</b>
<b>Методические указания для выполнения контрольной работы.....</b>	<b>128</b>
<b>Глоссарий.....</b>	<b>131</b>
<b>Список литературы.....</b>	<b>135</b>