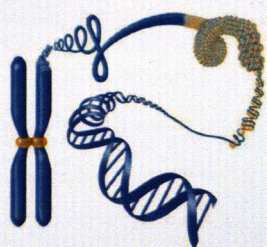
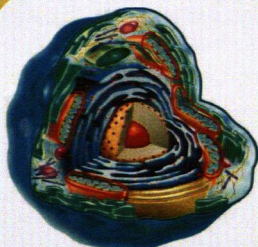


24-3936  
4.1

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т. Н. Щербакова

# БИОЛОГИЯ

Часть I

Цитология. Генетика

*Учебное пособие для иностранных слушателей  
подготовительного отделения*

24-03936



Издательство  
ВолГМУ  
Волгоград  
2024

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т. Н. Щербакова

# **БИОЛОГИЯ**

## **Часть I. Цитология. Генетика**

*Учебное пособие для иностранных слушателей  
подготовительного отделения*



Издательство  
ВолгГМУ  
Волгоград  
2024

УДК 576.3  
ББК 28.705  
С535

**Рецензенты:**

профессор кафедры эколого-биологического образования и медико-биологических дисциплин Волгоградского государственного социально-педагогического университета д-р биол. наук *М. Н. Белицкая*;  
заведующий кафедрой русского языка и социально-культурной адаптации Волгоградского государственного медицинского университета канд. филол. наук, доцент *Ю. Г. Фатеева*

Печатается по решению РИС ВолгГМУ  
(протокол № 5 от 28.09.2023 г.).

**С535 Снигур, Г. Л.**

Биология. Часть 1. Цитология. Генетика : учебное пособие для иностранных слушателей подготовительного отделения / Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т. Н. Щербакова. – Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2024. – 120 с.

ISBN 978-5-9652-0956-9

В учебном пособии рассмотрены биологические основы жизнедеятельности на клеточном уровне, вопросы размножения и основы генетики. Пособие может быть использовано при подготовке к семинарским занятиям. Оно хорошо иллюстрировано, что позволит легко ориентироваться при изучении основных биологических закономерностей. Разбор тестовых заданий по изучаемым темам позволит повысить качество подготовки. Учебное пособие соответствует учебной программе «Биология» для иностранных слушателей подготовительных отделений медицинских вузов.

ISBN 978-5-9652-0956-9

УДК 576.3  
ББК 28.705

© Волгоградский государственный  
медицинский университет, 2024  
© Издательство ВолгГМУ, 2024

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>БИОЛОГИЯ КЛЕТКИ</b> .....	5
МИКРОСКОП И ПРАВИЛА РАБОТЫ С НИМ .....	5
ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ. КЛЕТОЧНАЯ ТЕОРИЯ .....	12
НЕКЛЕТОЧНЫЕ И КЛЕТОЧНЫЕ ФОРМЫ ЖИЗНИ. ПРОКАРИОТЫ. ЭУКАРИОТЫ .....	17
КЛЕТОЧНЫЙ ЦИКЛ. МИТОЗ .....	31
<b>БИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ</b> .....	41
РАЗМНОЖЕНИЕ. СПОСОБЫ БЕСПОЛОГО И ПОЛОВОГО РАЗМНОЖЕНИЯ .....	41
МЕЙОЗ. ГАМЕТОГЕНЕЗ. ОПЛОДОТВОРЕНИЕ .....	54
<b>ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ</b> .....	69
ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ГЕНЕТИКИ .....	69
ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАСЛЕДОВАНИЯ ПРИЗНАКОВ. ЗАКОНЫ Г. МЕНДЕЛЯ. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГЕНОВ .....	88
ГЕНЕТИКА ПОЛА. НАСЛЕДОВАНИЕ ПРИЗНАКОВ, СЦЕПЛЕННЫХ С ПОЛОМ .....	102
ИЗМЕНЧИВОСТЬ. ФОРМЫ ИЗМЕНЧИВОСТИ .....	109
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК</b> .....	118