

Н. Д. Лисов

Биология

Пособие
для подготовки

к централизованному
тестированию



Авторы:
Аверс ЭВ

УДК 57(075.3)

ББК 28я721

Л63

Р е ц е н з е н т

первый проректор Ин-та предпринимат. деятельности,
канд. биол. наук, доц. **В. В. Шевердов**

Лисов, Н. Д.

Л63 Биология : пособие для подготовки к централизованному тестированию / Н. Д. Лисов. — 10-е изд. — Минск : Аверсэв, 2018. — 639 с. : ил.

ISBN 978-985-19-2831-2.

Книга поможет систематизировать знания и подготовиться к централизованному тестированию по биологии. Она содержит краткие теоретические сведения, вопросы для самоконтроля и тренировочные задания в виде тестов. В конце книги даются ключи ко всем заданиям.

Адресуется старшеклассникам, абитуриентам, учителям.

УДК 57(075.3)
ББК 28я721

ISBN 978-985-19-2831-2

© Лисов Н. Д., 2008

© Оформление. ОДО «Аверсэв», 2008

Содержание

Предисловие	3
Раздел 1. Многообразие органического мира	6
Классификация живых организмов	6
Доклеточные формы жизни	11
Доядерные организмы (прокариоты)	19
Протисты	26
Грибы	40
Лишайники	46
Общая характеристика растений	50
Моховидные	57
Папоротниковидные, хвощевидные и плауновидные	62
Голосеменные	67
Покрытосеменные. Общая характеристика	74
Ткани цветковых растений	81
Вегетативные органы цветковых растений. Корень	87
Побег. Почка – зародышевый побег	93
Стебель	96
Лист	102
Видоизмененные побеги	109
Вегетативное размножение растений	114
Цветок. Соцветия. Плоды	117
Семена и проростки	133
Общая характеристика животных и их разнообразие	138
Кишечнополостные	144
Плоские черви	149
Круглые черви	157
Кольчатые черви	164
Моллюски	171
Членистоногие	177
Хордовые	197
Позвоночные	203
Рыбы	207
Земноводные	218
Пресмыкающиеся	227
Птицы	238
Млекопитающие	252

Раздел 2. Биология человека	266
Общий обзор строения организма человека	266
Нервная система	274
Анализаторы и их значение	286
Высшая нервная деятельность	295
Железы внутренней секреции	306
Опорно-двигательный аппарат	313
Кровь	321
Кровообращение	331
Дыхание	340
Пищеварение	348
Витамины	359
Выделение	364
Кожа	370
Развитие организма человека	376
Раздел 3. Общая биология	384
Общая биология — раздел биологии, изучающий общие закономерности живого	384
Клетка — структурная и функциональная единица жизни	389
Обмен веществ и энергии — основа жизнедеятельности клетки	420
Воспроизведение клетки	440
Размножение и индивидуальное развитие организмов	449
Закономерности наследственности	460
Изменчивость организмов, ее типы	489
Селекция, ее основные достижения и методы. Основные направления биотехнологии	499
Эволюция живых систем	510
Вид и его критерий. Популяция — элементарная единица эволюции	525
Движущие силы эволюции. Адаптации	536
Видообразование	544
Основные направления эволюционного процесса	550
Эволюция человека	557
Взаимодействие организмов со средой. Экологические факторы	557
Среды жизни	567
Популяции, сообщества, экосистемы	584
Биосфера	607
Экологические проблемы. Рациональное использование природных ресурсов. Охраняемые территории	616
Ответы	627
Литература	637

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

Справочное издание
Лисов Николай Дмитриевич

БИОЛОГИЯ

Пособие для подготовки к централизованному тестированию

10-е издание

Ответственный за выпуск **Д. Л. Дембовский**

Подписано в печать 09.01.2018. Формат 60×84¹/₁₆. Бумага газетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 37,20. Уч.-изд. л. 27,06. Тираж 3100 экз. Заказ 109.

Общество с дополнительной ответственностью «Аверсэв».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 1/15 от 02.08.2013. Ул. Н. Олешева, 1, офис 309, 220090, Минск.

E-mail: info@aversev.by; www.aversev.by

Контактные телефоны: (017) 268-09-79, 268-08-78.

Для писем: а/я 3, 220090, Минск.

Государственное предприятие «Издательство “Белорусский Дом печати”».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 2/102 от 01.04.2014.

Просп. Независимости, 79, 220013, Минск.