

УДК 373.167.1:57
ББК 28.6я72
Н62

Никишов А.И., Богданов Н.А.

Н62 Биология. Человек и его здоровье : учеб. для уч-ся 9 кл. общеобразоват. учеб. заведений / А.И. Никишов, Н.А. Богданов. — М. : Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2012. — 271 с. : ил.

ISBN 978-5-691-01866-4.

Учебник написан в соответствии с обязательным минимумом стандарта биологического образования и требований к уровню подготовки учащихся основной (базовой) школы. Он содержит все необходимые сведения о строении и жизнедеятельности организма человека, способствующие обеспечению здорового образа жизни. Большое внимание в нем удалено вопросам высшей нервной деятельности человека, гигиены и дноврачебной помощи.

Материал учебника изложен в строгой логической последовательности и связан между собой как по главам, так и по параграфам, что обеспечивает получение знаний об организме человека как едином целом.

Все главы учебника снабжены красочными иллюстрациями, конкретизирующими содержание изучаемого материала и способствующими его неформальному усвоению.

Объем информации учебника позволяет использовать его также для подготовки и сдачи экзаменов экстерном по любым программам средних учебных заведений.

УДК 373.167.1:57
ББК 28.6я72

ISBN 978-5-691-01866-4

© Никишов А.И., Богданов Н.А., 2012
© ООО «Гуманитарный издательский центр
ВЛАДОС», 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-----------|
| Введение | 7 |
| 1. Науки, изучающие строение и жизнедеятельность человека | 8 |
| 2. Место человека в системе органического мира. Особенности человека как социального существа | 11 |
| Общий обзор организма человека | 15 |
| 3. Строение и химический состав клетки | 16 |
| 4. Жизнедеятельность клетки | 20 |
| 5. Ткани организма человека | 23 |
| 6. Органы и системы органов тела человека | 28 |
| Нервная система | 31 |
| 7. Значение, строение и рефлекторная деятельность нервной системы | 32 |
| 8. Строение и функции спинного мозга | 36 |
| 9. Строение и функции стволовой части головного мозга | 39 |
| 10. Передний мозг | 42 |
| 11. Вегетативная, или автономная, нервная система | 47 |
| Гуморальная регуляция функций организма | 51 |
| 12. Железы внутренней секреции | 52 |
| 13. Гормоны желез смешанной секреции | 57 |
| Опорно-двигательный аппарат | 59 |
| 14. Строение скелета человека | 60 |
| 15. Химический состав, строение и рост костей | 66 |
| 16. Возможные повреждения скелета и первая помощь пострадавшему человеку | 70 |
| 17. Скелетные мышцы, их строение и функции | 73 |
| 18. Работа мышц. Утомление | 78 |
| 19. Значение физических упражнений и культуры труда в формировании скелета и мускулатуры | 81 |
| Кровь | 85 |
| 20. Внутренняя среда организма. Состав и функции крови | 86 |
| 21. Форменные элементы крови | 88 |
| 22. Иммунитет | 91 |
| 23. Тканевая совместимость. Переливание крови | 96 |



| | |
|---|------------|
| Кровообращение | 99 |
| 24. Строение и функции кровеносной системы | 100 |
| 25. Строение и работа сердца | 104 |
| 26. Регуляция работы сердца | 106 |
| 27. Давление крови в сосудах. Движение крови по сосудам | 108 |
| 28. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний | 111 |
| 29. Первая помощь при кровотечениях | 114 |
| Дыхание | 117 |
| 30. Значение дыхания. Строение и функции органов и дыхания | 118 |
| 31. Газообмен в легких и тканях | 122 |
| 32. Дыхательные движения и их регуляция | 124 |
| 33. Гигиена дыхания. Болезни органов дыхания | 128 |
| 34. Первая помощь при поражении органов дыхания | 132 |
| Пищеварение | 135 |
| 35. Органы пищеварения. Переваривание пищи в ротовой полости | 136 |
| 36. Пищеварение в желудке и кишечнике | 140 |
| 37. Нервная и гуморальная регуляция пищеварения | 145 |
| 38. Профилактика нарушений работы пищеварительной системы | 148 |
| Выделение | 153 |
| 39. Строение и функции почек | 154 |
| 40. Мочеиспускание и его регуляция. Предупреждение заболеваний почек | 158 |
| Обмен веществ и превращение энергии в организме | 161 |
| 41. Пластический и энергетический обмены | 162 |
| 42. Виды обмена веществ | 165 |
| 43. Витамины | 168 |
| 44. Нормы питания | 172 |
| Кожа | 175 |
| 45. Строение и значение кожи | 176 |
| 46. Терморегуляция организма | 181 |
| 47. Закаливание организма. Первая помощь при обморожениях и ожогах, укусах ядовитых змей и клещей, при ужалывании пчелами | 184 |
| Органы чувств. Аналитаторы | 189 |
| 48. Органы чувств и их значение. Строение органа зрения | 190 |
| 49. Нарушения зрения и их предупреждение | 195 |
| 50. Орган слуха | 199 |
| 51. Органы равновесия и мышечного чувства | 203 |
| 52. Органы осязания, обоняния и вкуса | 205 |

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|------------|
| Высшая нервная деятельность человека (поведение и психика) | 209 |
| 53. Высшая нервная деятельность животных и человека | 210 |
| 54. Мышление, речь и внимание | 215 |
| 55. Память | 220 |
| 56. Эмоции и чувства человека | 224 |
| 57. Сон и сновидения | 227 |
| 58. Темперамент и характер | 231 |
| 59. Способности и одаренность | 236 |
| 60. Межличностные отношения | 239 |
| Размножение и развитие человека | 243 |
| 61. Половая система человека. Оплодотворение | 244 |
| 62. Внутриутробное развитие человека. Роды | 250 |
| 63. Инфекции, передающиеся половым путем. Наследственные заболевания | 255 |
| 64. Развитие человека после рождения | 260 |
| Заключение | 265 |
| 65. Здоровый образ жизни | 266 |