

## КАЧЕСТВО, КОЕТО ЗАСЛУЖАВАТЕ!

ВСИЧКО НЕОБХОДИМО ЗА ОБУЧЕНИЕТО ПО

# ЧОВЕКЪТ И ПРИРОДАТА 4. КЛАС

АВТОРИ: *проф. д-р Тодорка Стефанова*    *Мargarита Нинова*  
*Силвестра Димитрова*    *Живка Марина*  
*Гергана Ананиева*



ЕЛЕКТРОНЕН ВАРИАНТ  
НА УЧЕБНИКА

### ЗА УЧЕНИКА

- ✓ УЧЕБНИК **БЕЗПЛАТНО**
- ✓ УЧЕБНА ТЕТРАДКА **БЕЗПЛАТНО**
- ✓ ЕЛЕКТРОНЕН ВАРИАНТ НА УЧЕБНИКА
- ✓ ЕЛЕКТРОННО ЧЕТИМ УЧЕБНИК **БЕЗПЛАТНО**

### ЗА УЧИТЕЛЯ

- ✓ УЧЕБНИК **БЕЗПЛАТНО**
- ✓ УЧЕБНА ТЕТРАДКА **БЕЗПЛАТНО**
- ✓ ЕЛЕКТРОНЕН ВАРИАНТ НА УЧЕБНИКА **БЕЗПЛАТНО**
- ✓ ЕЛЕКТРОННО ЧЕТИМ УЧЕБНИК **БЕЗПЛАТНО**
- ✓ КНИГА ЗА УЧИТЕЛЯ **БЕЗПЛАТНО**

За изтегляне на безплатен електронен вариант за учителя посетете интернет адрес [www.e-uchebnici.com](http://www.e-uchebnici.com) и използвайте предоставените ви регистрационни кодове или изпратете запитване с име, клас и училище на e-mail: [kodove@bittechnika.com](mailto:kodove@bittechnika.com)

# ЧОВЕКЪТ И ПРИРОДАТА

## УЧЕБНИК



Учебникът покрива изцяло изискванията на учебната програма по отношение на теми, нови понятия и компетентности като очаквани резултати от обучението.

Учебното съдържание е структурирано в 68 теми, които отговарят на препоръчителното разпределение на часовете: 31 за нови знания, 34 за затвърдяване и за обобщение, 3 за диагностика – на входно и на изходно ниво.

### ТЕМИ ЗА НОВИ ЗНАНИЯ:

- текст на достъпен език и в съобразен обем
- рубрика с въпроси и задачи за затвърдяване с различна степен на трудност
- рубрика с допълнителна информация, която стимулира детския интерес
- речник с важни нови понятия
- рубрика „Да запомня“ – лесен и интересен начин както за възприемане, така и за обобщение на ключова информация

**5 СЪСТОЯНИЯ НА ВОДАТА**

**Трите състояния на водата**

Кое е общото между дъждовните капки, ледените нуршани по повърхните през зимата и парите, издигащи се от гурбетите чаш? Те са съставени от едно и също вещество – вода.

Водата в природата е в три състояния: твърдо, течно и газообразно. Водите капаки са вода в твърдо състояние. Лед претърпява водата в твърдо състояние. Водните реки са вода, която се намира в газообразно състояние. При охлаждане и при повишаване налягането от едно състояние в друго.

**Замръзване и топене**

Водата в съд, поставен в замразителна камера, се охлажда. Нейната температура се понижават. При 0°C водата започва да замръзва – претърпява се и лед. Процесът при който водата претърпява от течно в твърдо състояние, се нарича замръзване.

Ако поддържаме кубче лед в ръка, ще усетим как то започва да се топи под въздействието на топлината. С понижаване на температурата ледът се претърпява в течно. Претърпяването на водата от твърдо в течно състояние става при 0°C се нарича топене.

**Изпаряване и кондензиране**

Младите дръвчета постепенно вискат. Водата от тях се изпарява – претърпява се в газообразно състояние. При 100°C водата започва да кипи – претърпява се в газообразно състояние. Този процес протича при всяка температура, а не само при 100°C.

Водата в съд, поставен на котлон, се изпарява. Температурата ѝ се повишава и в крайна сметка започва да кипи, издигайки се парите. Те се кондензират във водни капки. При 100°C водата кипи. Нейната температура остава постоянна и от целия ѝ обем се отделят водни пари.

**18**

### ТЕМИ ЗА ЗАТВЪРДЯВАНЕ:

- разнообразни задачи за самостоятелна и екипна работа
- опити, наблюдения и дискусии
- увлекателни и достъпни проектни дейности за приложение на наученото.

**45 Жизнени процеси при организмите**

1. Какво е храненето при животните и растенията? Защо е важно за тях?

2. Как се размножават животните и растенията? Как се адаптират към средата?

3. Как се адаптират животните и растенията към средата?

**46 Животът на "организмите"**

Днес на планета Земята има повече от два милиона вида животни организми. Те имат различна форма, различна големина, различна среда на обитаване. Все още много малко са изследвани животните организми. Учените, които изучават животните организми и техните особености, се наричат зоолози. С това проучване те имат възможност да бъдат много полезни – използвателни на живота организми.

**47**

### МОТИВАЦИОННИ СТРАНИЦИ,

**ТЕМА И Вещества**

1. Как работи парниковият ефект?

2. Как се образуват облаците?

3. Как се образуват валежите?

4. Как се образуват валежите?

5. Как се образуват валежите?

6. Как се образуват валежите?

7

които активизират познавателните нагласи.

**ТЕМИ ЗА ДИАГНОСТИКА**

с възможност за преговор и за тестова проверка

**57 Организмите и тяхната среда на живот**

1. Какво е средата на живот?

2. Как се адаптират организмите към средата?

3. Как се адаптират организмите към средата?

4. Как се адаптират организмите към средата?

5. Как се адаптират организмите към средата?

6. Как се адаптират организмите към средата?

7. Как се адаптират организмите към средата?

8. Как се адаптират организмите към средата?

9. Как се адаптират организмите към средата?

10. Как се адаптират организмите към средата?

11. Как се адаптират организмите към средата?

12. Как се адаптират организмите към средата?

13. Как се адаптират организмите към средата?

14. Как се адаптират организмите към средата?

15. Как се адаптират организмите към средата?

16. Как се адаптират организмите към средата?

17. Как се адаптират организмите към средата?

18. Как се адаптират организмите към средата?

19. Как се адаптират организмите към средата?

20. Как се адаптират организмите към средата?

21. Как се адаптират организмите към средата?

22. Как се адаптират организмите към средата?

23. Как се адаптират организмите към средата?

24. Как се адаптират организмите към средата?

25. Как се адаптират организмите към средата?

26. Как се адаптират организмите към средата?

27. Как се адаптират организмите към средата?

28. Как се адаптират организмите към средата?

29. Как се адаптират организмите към средата?

30. Как се адаптират организмите към средата?

31. Как се адаптират организмите към средата?

32. Как се адаптират организмите към средата?

33. Как се адаптират организмите към средата?

34. Как се адаптират организмите към средата?

35. Как се адаптират организмите към средата?

36. Как се адаптират организмите към средата?

37. Как се адаптират организмите към средата?

38. Как се адаптират организмите към средата?

39. Как се адаптират организмите към средата?

40. Как се адаптират организмите към средата?

41. Как се адаптират организмите към средата?

42. Как се адаптират организмите към средата?

43. Как се адаптират организмите към средата?

44. Как се адаптират организмите към средата?

45. Как се адаптират организмите към средата?

46. Как се адаптират организмите към средата?

47. Как се адаптират организмите към средата?

48. Как се адаптират организмите към средата?

49. Как се адаптират организмите към средата?

50. Как се адаптират организмите към средата?

51. Как се адаптират организмите към средата?

52. Как се адаптират организмите към средата?

53. Как се адаптират организмите към средата?

54. Как се адаптират организмите към средата?

55. Как се адаптират организмите към средата?

56. Как се адаптират организмите към средата?

57. Как се адаптират организмите към средата?

58. Как се адаптират организмите към средата?

59. Как се адаптират организмите към средата?

60. Как се адаптират организмите към средата?

61. Как се адаптират организмите към средата?

62. Как се адаптират организмите към средата?

63. Как се адаптират организмите към средата?

64. Как се адаптират организмите към средата?

65. Как се адаптират организмите към средата?

66. Как се адаптират организмите към средата?

67. Как се адаптират организмите към средата?

68. Как се адаптират организмите към средата?

69. Как се адаптират организмите към средата?

70. Как се адаптират организмите към средата?

71. Как се адаптират организмите към средата?

72. Как се адаптират организмите към средата?

73. Как се адаптират организмите към средата?

74. Как се адаптират организмите към средата?

75. Как се адаптират организмите към средата?

76. Как се адаптират организмите към средата?

77. Как се адаптират организмите към средата?

78. Как се адаптират организмите към средата?

79. Как се адаптират организмите към средата?

80. Как се адаптират организмите към средата?

81. Как се адаптират организмите към средата?

82. Как се адаптират организмите към средата?

83. Как се адаптират организмите към средата?

84. Как се адаптират организмите към средата?

85. Как се адаптират организмите към средата?

86. Как се адаптират организмите към средата?

87. Как се адаптират организмите към средата?

88. Как се адаптират организмите към средата?

89. Как се адаптират организмите към средата?

90. Как се адаптират организмите към средата?

91. Как се адаптират организмите към средата?

92. Как се адаптират организмите към средата?

93. Как се адаптират организмите към средата?

94. Как се адаптират организмите към средата?

95. Как се адаптират организмите към средата?

96. Как се адаптират организмите към средата?

97. Как се адаптират организмите към средата?

98. Как се адаптират организмите към средата?

99. Как се адаптират организмите към средата?

100. Как се адаптират организмите към средата?

**ТЕМИ ЗА ОБОБЩЕНИЕ:**

- актуализират, систематизират и обобщават придобити знания и умения чрез текст и изображение – илюстрации, таблици, схеми.
- дават възможност за оценка и самооценка.



# УЧЕБЕН КОМПЛЕКТ ЗА 4. КЛАС

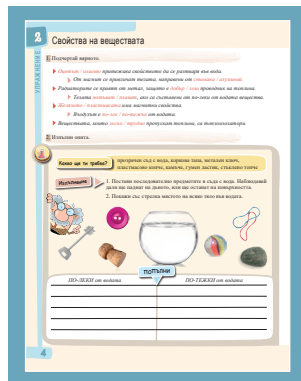
## УЧЕБНА ТЕТРАДКА

Тетрадката допълва учебника и осигурява условия за затвърдяване, обогатяване и практическо прилагане на усвоените компетентности. Предназначена е за работа в клас и за самостоятелна подготовка у дома.



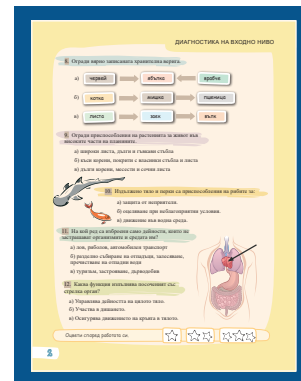
### КЪМ ТЕМИТЕ ЗА НОВИ ЗНАНИЯ:

- самостоятелни задачи, подпомагащи разбирането
- опитно-изследователски дейности



### КЪМ ТЕМИТЕ ЗА ЗАТВЪРДЯВАНЕ И ЗА ОБОБЩЕНИЕ:

- работни листи за проектна дейност
- тестове за текуща проверка
- опити и наблюдения



### КЪМ ТЕМИТЕ ЗА ДИАГНОСТИКА:

- тестова проверка на входно и на изходно ниво

## ЕЛЕКТРОНЕН ВАРИАНТ НА УЧЕБНИКА

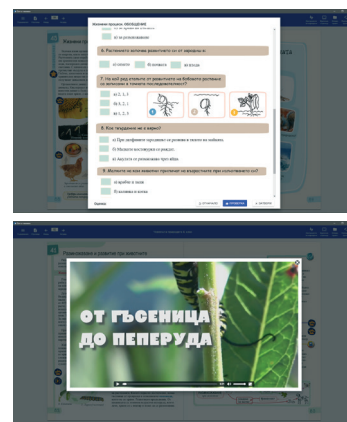
Съдържа разнообразни медийни продукти, които активират детския интерес, онагледяват учебното съдържание и подпомагат усвояването му.

презентации с текст и изображения • образователни видеоклипове и анимации  
фотогалерии и аудиофрагменти • интерактивни игри, тестове и упражнения от различен тип



### ПРИЛОЖЕНИЕ:

- за съвместна работа в клас
- за самостоятелна подготовка у дома



## КНИГА ЗА УЧИТЕЛЯ

Книгата за учителя съдържа детайлни методически разработки по всяка от темите и допълнителен методически ресурс – „Справочник на учителя“.

**ПРИМЕРНО ГОДИШНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ**

**АКТУАЛЕН**  
**БАЛАНСИРАН**  
**АДАПТИВЕН**

КЪМ ИЗИСКВАНИЯТА НА КОНКРЕТНА УЧЕБНА СРЕДА

## УЧЕБЕН КОМПЛЕКТ ПО **ЧОВЕКЪТ И ПРИРОДАТА за 4. клас**



### УЧЕБНИК

- достъпни текстове
- разнообразни визуални послания
- въпроси и задачи с различно ниво на трудност
- мотивиращи екипни и проектни дейности
- опитно-изследователски дейности съобразени с възрастта
- разбираем апарат за ориентиране
- ясна структура на всеки тип урочна единица
- възможности за оценка и самооценка на постиженията

**ЕЛЕКТРОНЕН ВАРИАНТ НА УЧЕБНИК**  
**УЧЕБНА ТЕТРАДКА**  
**КНИГА ЗА УЧИТЕЛЯ**