

Indice generale

TEMA	
1	L'Universo intorno a noi 2
1	L'astronomia 4
	ON LINE Scienza&Tecnica Il telescopio
2	La volta celeste 6
	ON LINE Scienza&Tecnica L'astrolabio
3	Distanze astronomiche 8
4	La vita delle stelle 10
	ON LINE Protagonisti della Scienza Einstein
5	L'origine e il futuro dell'Universo 12
	ON LINE Protagonisti della Scienza Hubble
	EduScienze LE SCIENZE E IL CITTADINO L'inquinamento luminoso 14
	SOTTO LALENTE Il telescopio spaziale Hubble 16 Il destino delle stelle 18
	TI SEI ACCORTO CHE... La galassia somiglia a... un cappuccino 20
	PROVACI ANCHE TU... Il telescopio a rifrazione 21 Il cielo stellato su di noi 22 L'Universo in una stanza 23
	Le scienze facili 24
	Controlla ciò che hai appreso 28
TEMA	
2	Il Sistema solare 32
1	Uno sguardo al Sistema solare 34
2	Il Sole 36
	ON LINE Schede interattive Il Sole
3	Il movimento dei pianeti 38
	ON LINE Protagonisti della Scienza Copernico
4	I pianeti più vicini al Sole 40
5	I pianeti più lontani dal Sole 42
6	La Terra 44
	ON LINE Animazioni Rotazione e rivoluzione della Terra

7	La Luna 46
	ON LINE Scheda interattiva Le fasi lunari
	SOTTO LALENTE Pianeti, planetoidi e altri... "sassi" 48
	TI SEI ACCORTO CHE... Geografia lunare 50
	PROVACI ANCHE TU... Una fabbrica di crateri 51 Questione di attrazione 52 Illumina la Terra da diverse angolazioni 53
	Le scienze facili 54
	Controlla ciò che hai appreso 58
	La storia della scienza a fumetti La musica divina dei pianeti. Il mistico Keplero & le 3 leggi dell'astronomia 62

TEMA	
3	Spazio e tempo sul nostro pianeta 66
1	L'orientamento 68
	ON LINE Scienza&Tecnica La bussola
2	La posizione 70
3	La Terra e la sua costituzione 72
4	L'inizio della vita sulla Terra 74
5	La vita approda sulla terraferma e si sviluppa 76
6	La Terra sino alla comparsa dell'Uomo 78
	SOTTO LALENTE I fossili 80
	TI SEI ACCORTO CHE... L'Italia nell'era Mesozoica 81
	PROVACI ANCHE TU... Messaggi dal passato 82
	Le scienze facili 84
	Controlla ciò che hai appreso 88
	La storia della scienza a fumetti La lenta nascita della geologia. Ma i dinosauri si sono estinti durante il diluvio universale? 92

TEMA	
4	Il moto continuo della crosta terrestre 96
1	Le teorie sulla conformazione della Terra 98
	ON LINE Protagonisti della Scienza Wegener
2	I movimenti della crosta terrestre 100
3	I vulcani 102
4	I vulcani visti da vicino 104
5	I terremoti 106
	ON LINE Scienza&Tecnica Il sismografo
	EduScienze LE SCIENZE E IL CITTADINO Cosa fare quando la terra trema 108
	SOTTO LALENTE Fenomeni vulcanici 110 I movimenti lenti della crosta terrestre 111
	PROVACI ANCHE TU... Le placche e il principio di Archimede 112 Un sismografo sul balcone 113 Fosse oceaniche e catene montuose a casa 114 Un modello di geyser 115
	Le scienze facili 116
	Controlla ciò che hai appreso 120

TEMA	
5	Lo scrigno terrestre 124
1	Dagli elementi ai minerali 126
2	Classificazione e proprietà dei minerali 128
3	Dai minerali alle rocce 130
4	Le rocce magmatiche 132
5	Le rocce sedimentarie 134
6	Da una roccia ad un'altra 136
	TI SEI ACCORTO CHE... Un mondo di... rocce 138
	PROVACI ANCHE TU... La formazione dei cristalli 140 L'acqua e i suoi depositi 141
	Le scienze facili 142
	Controlla ciò che hai appreso 146

TEMA	
6	Atmosfera, idrosfera e trasformazione del paesaggio 148
1	L'atmosfera 150
	ON LINE Protagonisti della Scienza Lavoisier
2	L'idrosfera 152
3	Clima e tempo meteorologico 154
	ON LINE EduScienze on line Meteorologia e meteoropatia
4	Gli oceani, i mari e le coste 156
5	I ghiacciai 158
6	I corpi d'acqua dolce 160
7	I modellatori del paesaggio 162
	EduScienze LE SCIENZE E IL CITTADINO Siamo noi a cambiare il clima? 164
	SOTTO LALENTE I cicli dell'ossigeno e del carbonio 166 Le glaciazioni 167
	TI SEI ACCORTO CHE... Forme e dimensioni delle nubi 168 Consumo idrico nel mondo 168 Venti tempestosi 169
	PROVACI ANCHE TU... Il ciclo dell'acqua 170 Il fenomeno dell'erosione 171
	Le scienze facili 172
	Controlla ciò che hai appreso 178

TEMA	
7	Il suolo 182
1	Il suolo, una pellicola tra vivente e non vivente 184
	ON LINE Scienza&Tecnica Humus e detrito organico
2	Le caratteristiche dei suoli 186
3	Gli strati del suolo 188
4	I cicli del suolo 190
5	Una risorsa in pericolo 192
	ON LINE Scienza&Tecnica Concimazione e fertilizzanti

Indice generale

TI SEI ACCORTO CHE...

Gli abitanti del suolo 194
I suoli cambiano 195

PROVACI ANCHE TU...

Il suolo è una miscela 196
Il suolo e l'acqua 197
Il processo di decomposizione 198
Arido uguale eroso 199

Le scienze facili

200

Controlla ciò che hai appreso

206

TEMA

8 Esploriamo la biosfera 210

1 La biosfera 212

2 I biomi terrestri: il bioma polare,
la tundra e la taigà 214

3 I biomi terrestri: la prateria
e la steppa, la foresta temperata,
la macchia mediterranea 216

4 I biomi terrestri:
la foresta equatoriale, la savana
e il deserto 218

5 I biomi acquatici: il bioma marino 220

6 I biomi acquatici:
i biomi di acqua dolce 222

EduScienze LE SCIENZE E IL CITTADINO
L'inquinamento della biosfera 224

SOTTO LALENTE
Ecosistemi "speciali" 226

TI SEI ACCORTO CHE...
L'uomo modifica la biosfera 228

Le scienze facili 230

Controlla ciò che hai appreso 234

La storia della Scienza a fumetti
L'errore di Cristoforo Colombo & le mappe
di Tolomeo. L'esplorazione di nuovi mondi 236

Glossario 240

La Terra e il Sistema solare

TEMA **1**
L'Universo intorno a noi

TEMA **2**
Il Sistema solare

TEMA **3**
Spazio e tempo
sul nostro pianeta

TEMA **4**
Il moto continuo
della crosta terrestre

TEMA **5**
Lo scrigno terrestre

TEMA **6**
Atmosfera, idrosfera
e trasformazione del paesaggio

TEMA **7**
Il suolo

TEMA **8**
Esploriamo la biosfera