

CONTENIDO

PARTE I

ORGANIZACION DE LA VIDA

1	Un vistazo a lo que es la vida.....	3
2	Atomos y moléculas: la base química de la vida.....	25
3	Química de la vida: compuestos orgánicos.....	47
4	Organización celular.....	75
5	Membranas biológicas.....	106

PARTE II

ENERGIA EN LOS SERES VIVOS

6	La energía de la vida.....	135
7	Vías de liberación de energía y biosíntesis.....	155
8	Fotosíntesis: captura de energía.....	180

PARTE III

GENETICA

9	Cromosomas, mitosis y meiosis.....	201
10	Principios básicos de la herencia.....	218
11	Genética humana.....	243
12	DNA: el secreto de la vida.....	265

13		
Síntesis de RNA y proteínas.....		286
14		
Regulación génica.....		310
15		
DNA recombinante.....		329
16		
Genética molecular del desarrollo.....		348

PARTE IV EVOLUCION

17		
Darwin y la selección natural.....		377
18		
Genética de poblaciones.....		391
19		
Especiación.....		408
20		
Historia evolutiva de la vida.....		425
21		
Evolución de los primates.....		450

PARTE V DIVERSIDAD DE LA VIDA

22		
Clasificación de los seres vivos.....		469
23		
Virus.....		488
24		
Reino Monera.....		503
25		
Reino Protista.....		523
26		
Reino Fungi.....		544
27		
Reino Vegetal: plantas sin semilla.....		560
28		
Reino Vegetal: plantas con semilla.....		576
29		
Reino Animal: animales sin celoma.....		590

30	
Reino Animal: celomados protostomados.....	619
31	
Reino Animal: deuterostomados.....	649

PARTE VI

ESTRUCTURAS Y PROCESOS VIVOS EN LAS PLANTAS

32	
Crecimiento y diferenciación.....	683
33	
Hojas y fotosíntesis.....	704
34	
Tallos y transporte en las plantas.....	716
35	
Raíces y nutrición mineral.....	733
36	
Reproducción en las plantas con flor.....	748
37	
Hormonas vegetales y respuestas.....	763

PARTE VII

ESTRUCTURAS Y PROCESOS DE VIDA EN LOS ANIMALES

38	
El cuerpo animal: tejidos, órganos y sistemas orgánicos.....	781
39	
Protección, soporte y movimiento: piel, esqueleto y músculo.....	801
40	
Procesamiento de los alimentos.....	823
41	
Nutrición y metabolismo.....	849
42	
Transporte interno.....	869
43	
Defensa interna.....	903
44	
Intercambio gaseoso.....	931
45	
Equilibrio hídrico y eliminación de desechos metabólicos.....	957

46		979
	Control neural: neuronas.....	
47		1001
	Control neural: sistemas nerviosos.....	
48		1029
	Organos de los sentidos.....	
49		1061
	Hormonas animales: regulación endocrina.....	
50		1088
	Reproducción.....	
51		1120
	Desarrollo.....	
52		1149
	Conducta animal.....	

PARTE VIII
ECOLOGIA

53		1179
	El ambiente planetario.....	
54		1201
	Zonas bióticas.....	
55		1228
	Poblaciones.....	
56		1248
	Comunidades.....	
57		1279
	Ecología humana.....	
	Apéndice A: Comprensión a los términos biológicos.....	1315
	Apéndice B: Abreviaturas.....	1319
	Respuesta a los cuestionarios.....	1321
	Glosario.....	1327
	Indice alfabético.....	1383