

BIOLOGIE

Clasa a VI-a

**Planificare calendaristică orientativă
pentru anul școlar 2023-2024**

Disciplina: Biologie
Anul școlar: 2023-2024
Unitate de învățământ.....
Clasa a VI-a
Nr. ore/săptămână: 2
Profesor

Aviz responsabil comisie curriculum,

Planificare calendaristică la disciplina BIOLOGIE

Modul I - 7 săptămâni

Nr. crt.	Unitatea de învățare	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații*
1.		Test inițial	1		
I.	ORGANISMUL - UN TOT UNITAR	Lecția 1. Organismul unei plante superioare	1	S1	
		Lecția 2. Organismul unui mamifer și al omului	1		
		Lecția 3. Organismul unui mamifer și al omului	1	S2	
		Lecția 4. Țesuturi vegetale și animale	1	S3	
		Lecția 5. Țesuturi vegetale și animale	1		
		Lecția 6. Celula, unitatea de bază a tuturor organismelor	1		
		Lecția 7. Celula, unitatea de bază a tuturor organismelor	1	S4	
		Lecția 8. Lucrări practice - celula	1	S5	
		Lecția 9. Lucrări practice - țesuturi	1		
		Lecția 10. Recapitulare	1	S6	
		Lecția 11. Evaluare	1		
		Lecția 12. Oră la dispoziția profesorului	1	S7	
		Lecția 13. Oră la dispoziția profesorului	1		

1. Vacanță: 28 octombrie- 5 noiembrie 2023

Modul II - 7 săptămâni

Nr. crt.	Unitatea de învățare	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații*
II.	FUNCȚIILE DE NUTRIȚIE ÎN LUMEA VIE	Lecția 14. Fotosinteza și rolul frunzei în fotosinteză	1	S8	
		Lecția 15. Influența factorilor de mediu asupra fotosintezei	1		
		Lecția 16. Importanța fotosintezei	1	S9	
		Lecția 17. Sistemul digestiv la om	1	S10	
		Lecția 18. Digestia la om	1		
II.1	✓ HRĂNIREA	Lecția 19. Adaptări ale digestiei și organelor digestive la diferite vertebrate, în funcție de regimul de hrană	1	S11	
		Lecția 20. Nutriția heterotrofă saprofită și parazită	1		
		Lecția 21. Nutriția mixotrofă – plante carnivore	1		
		Lecția 22. Experimente	1		S12
		Lecția 23. Recapitulare	1		S13
		Lecția 24. Evaluare	1		
II.2	✓ RESPIRAȚIA	Lecția 25. Respirația în lumea vie	1	S14	
		Lecția 26. Respirația plantelor	1		
		Lecția 27. Influența factorilor interni și externi asupra respirației plantelor	1		

2. Vacanță: 23 decembrie 2023 – 7 ianuarie 2024



Modul III - 5 săptămâni

Nr. crt.	Unitatea de învățare	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații*
		Lecția 28. Alcătuirea sistemului respirator la om .	1	S 15	
		Lecția 29. Respirația la om	1		
		Lecția 30. Respirația la om	1	S16	
		Lecția 31. Respirația vertebratelor în medii de viață diferite	1		
		Lecția 32. Experimente	1	S17	
		Lecția 33. Recapitulare	1		
		Lecția 34. Evaluare	1		
		Lecția 35. <i>Oră la dispoziția profesorului</i>	1	S18	
		Program – Școala altfel	2	S19	



3. Vacanță: 12-18 februarie 2024

Modul IV - 10 săptămâni

Nr. crt.	Unitatea de învățare	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații*
II.3	FUNCTIILE DE NUTRIȚIE ÎN LUMEA VIE	Lecția 36. Absorbția și circulația sevei brute și a sevei elaborate	1	S20	
		Lecția 37. Absorbția și circulația sevei brute și a sevei elaborate	1		
		Lecția 38. Influența factorilor de mediu asupra absorbției și circulației apei și a sărurilor minerale	1	S21	
		Lecția 39. Mediul intern. Compoziția sângelui	1	S22	
		Lecția 40. Grupele de sânge. Vaccinarea și importanța ei	1		
	✓ CIRCULAȚIA	Lecția 41. Sistemul circulator sanguin la om	1	S23	
		Lecția 42. Sistemul circulator sanguin la om	1		
		Lecția 43. Circulația sângelui la om	1	S24	
		Lecția 44. Circulația sângelui la om	1		
		Lecția 45. Particularități ale circulației la vertebrate	1	S25	
		Lecția 46. Experimente	1		
		Lecția 47. Experimente	1	S26	
		Lecția 48. Recapitulare	1		
		Lecția 49. Recapitulare	1	S27	
		Lecția 50. Evaluare	1		
Lecția 51. Evaluare	1				
II.4	FUNCTIILE DE NUTRIȚIE ÎN LUMEA VIE	<i>Program – Săptămâna verde</i>	2	S 28	
		Lecția 52. Transpirația la plante	1	S 29	
		Lecția 53. Sistemul excretor la om	1		

4. Vacanță: 27 aprilie-7 mai 2024

Modul V - 7 săptămâni

Nr. crt.	Unitatea de învățare	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații*
II.4	✓ EXCREȚIA	Lecția 54. Excreția la om	1	S30	
		Lecția 55. Adaptări ale excreției la medii de viață	1		
		Lecția 56. Experimente	1	S31	
		Lecția 57. Recapitulare	1		
		Lecția 58. Evaluare	1	S32	
III.	Relații între funcțiile de nutriție	Lecția 59. Interrelațiile dintre funcțiile de nutriție ale unui organism	1	S33	
		Lecția 60. Schimbul de substanțe și de energie cu mediul de viață	1		
		Lecția 61. Proiect: Organismul uman, un sistem complex inteligent	1		
IV.	Elemente de igienă și de prevenire a îmbolnăvirilor	Lecția 62. Starea de sănătate și factorii care o influențează	1	S34	
		Lecția 63. Reguli de igienă personală pentru menținerea sănătății	1		
		Lecția 64. Comportamente cu risc asupra stării de sănătate	1	S35	
		Lecția 65. Comportamente responsabile în cazul unor situații de urgență	1		
V.		Lecția 66. Recapitulare finală	1	S36	
		Lecția 67. Evaluare finală	1		

LUCRĂRI PRACTICE	Conținuturi
<p>Vor fi realizate pe parcursul modulelor, în cadrul lecțiilor, în funcție de elemente obiective, de exemplu condiții meteo etc.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observații asupra celulelor (de exemplu: la citrice, din epiderma de ceapă, din mucoasa bucală) 2. Observații microscopice asupra țesuturilor vegetale și animale pe preparate fixe 3. Experiențe simple de punere în evidență a rolului țesuturilor (de exemplu: țesutul secretor din petalele de trandafir, din frunzele de mentă, din coaja de portocală; țesutul de depozitare - amidonul din tuberculul de cartof) 4. Evidențierea procesului de fotosinteză (de exemplu: producerea de oxigen la o plantă acvatică, necesitatea prezenței CO₂ pentru fotosinteză, producerea de amidon la o plantă terestră, extragerea pigmentilor clorofilieni din frunze) 5. Observarea influenței factorilor de mediu asupra fotosintezei (lumina, temperatura) 6. Evidențierea acțiunii unor sucuri digestive (de exemplu: saliva, bila) 7. Evidențierea respirației aerobe la plante (de exemplu: după consumul de oxigen și după dioxidul de carbon eliminat, determinarea consumului de substanțe organice) 8. Evidențierea respirației anaerobe (fermentația alcoolică – drojdia de bere; fermentația lactică - acrirea laptelui) 9. Măsurarea frecvenței respiratorii în condiții de repaus și de efort, a perimetrului toracic în inspirație și în expirație 10. Punerea în evidență a vaporilor de apă din aerul expirat 11. Simularea rolului lichidului pleural în mișcările respiratorii 12. Evidențierea rolului perișorilor absorbbanți în absorbția apei 13. Evidențierea circulației sevei brute prin plantă (de exemplu: ramură de plop sau tei în apă cu albastru de metilen, ghiocei/ narcise în cerneală sau alți coloranți) 14. Observarea influenței temperaturii asupra absorbției și a circulației sevelor 15. Măsurarea pulsului și a tensiunii arteriale în condiții de repaus și de efort 16. Disecția inimii de mamifer 17. Evidențierea transpirației și a eliminării apei sub forma de picături la plante 18. Disecția unui rinichi de mamifer



Competențe generale și specifice

1. Explorarea sistemelor biologice, a proceselor și a fenomenelor, cu instrumente și metode științifice.

- 1.1. Selectarea unor texte, filme, tabele, desene, scheme, grafice, diagrame ca surse pentru extragerea unor informații referitoare la unele procese, fenomene și sisteme biologice
- 1.2. Realizarea independentă a unor activități de investigare pe baza unor fișe de lucru date
- 1.3. Colaborarea în echipă pentru îndeplinirea sarcinilor de explorare a sistemelor vii

2. Comunicarea adecvată în diferite contexte științifice și sociale .

- 2.1. Organizarea informațiilor științifice după un plan propriu
- 2.2. Realizarea de produse de prezentare a informațiilor sub formă de modele, forme grafice, texte, produse artistice, cu mijloace TIC, utilizând adecvat terminologia specifică biologiei

3. Rezolvarea unor situații problemă din lumea vie, pe baza gândirii logice și a creativității.

- 3.1. Interpretarea diverselor modele ale unor sisteme biologice
- 3.2. Aplicarea unor algoritmi selectați adecvat în investigarea lumii vii

4. Manifestarea unui stil de viață sănătos într-un mediu natural propice vieții.

- 4.1. Transferarea achizițiilor din domeniul biologiei în contexte noi
 - 4.2. Identificarea relațiilor dintre propriul comportament și starea de sănătate
- 