Planificare calendaristică anuală pentru clasa a IX-a
BIOLOGIE
Curriculum de specialitate (CS), toate filierele, profilurile și specializările/calificările profesionale
3 ore/săptămână

Anul școlar 2026-2027 – 3 ore/săpt., 36 de săptămâni de cursuri, 108 ore/an, 5 MODULE:
Modulul 1 : 07 sept. – 23 oct. 2026 (7 săptămâni (s.); *19-23 oct. 2026 Școala Altfel*, VACANȚĂ: 25 oct. – 2 nov. 2026
Modulul 2 : 02 nov. – 22 dec. 2026 (8 s.); VACANȚĂ: 23 dec. 2026 – 10 ian. 2027
Modulul 3 : 11 ian. – 12 feb. 2027 (5 s.); VACANȚĂ : 15 feb. – 21 feb. 2027
Modulul 4 : 22 feb. – 22 apr. 2027 (9 s.); 19-23 apr. *Săptămâna Verde*. VACANȚĂ: 24 aprilie – 4 mai 2027
Modulul 5 : 05 mai – 18 iun. 2027 (7 s.)
Planificarea pentru programele naționale *Școala Altfel* în perioada 19-23 oct. 2026 și *Săptămâna Verde* în perioada 19-23 apr. 2027 se află la decizia unității de învățământ.

COMPETENȚE GENERALE (CG)
CG1 Investighează sisteme și procese biologice, pentru a forma abilități de cercetare și a evidenția știința ca proces de cunoaștere
CG2 Interpretează date, informații și concepte științifice despre lumea vie, pentru a elabora explicații bazate pe dovezi și a valoriza știința ca produs al cunoașterii
CG3 Integrează potențialul inovativ și creativ al cunoașterii științifice pentru a propune soluții la probleme reale din lumea vie și din viața cotidiană
CG4 Corelează date, informații și concepte științifice despre lumea vie, pentru a exersa comunicarea în știință și în situații reale
CG5 Valorifică potențialul transformativ al educației în științele biologice prin comportamente responsabile pentru protecția mediului și menținerea unui stil de viață sănătos

COMPETENȚE SPECIFICE (CS)
1.1. Utilizează tehnici și metode de observare pentru a pune în evidență relația structură–funcție la diferite niveluri de organizare sistemică a lumii vii, diversitatea ecosistemelor și principiile de clasificare a organismelor vii
1.2. Aplică metoda științifică pentru a pune în evidență relația structură–funcție la diferite niveluri de organizare sistemică a lumii vii, diversitatea ecosistemelor și principiile de clasificare a organismelor vii, pe baza unui protocol de lucru
2.1. Organizează date și informații din surse variate pentru a documenta principiul relației structură–funcție în organizarea lumii vii, diversitatea și clasificarea organismelor, adaptările și relațiile lor în cadrul ecosistemelor
2.2. Analizează date, informații și concepte științifice din surse variate pentru a elabora explicații bazate pe dovezi științifice privind principiul relației structură–funcție în organizarea lumii vii, diversitatea și clasificarea organismelor, adaptările și relațiile lor în cadrul ecosistemelor
3.1. Formulează măsuri simple de acțiune împotriva declinului diversității speciilor și ecosistemelor pentru a sprijini conservarea acestora
3.2. Propune modalități de utilizare responsabilă a aplicațiilor rezultate din cunoașterea lumii vii pentru a sprijini îmbunătățirea calității vieții și protecția ecosistemelor
4.1. Prezintă materialele realizate utilizând informații și concepte științifice despre lumea vie pentru a exersa comunicarea științifică
4.2. Elaborează mesaje argumentate despre aplicațiile practice rezultate din cunoașterea lumii vii pentru a sprijini valorizarea responsabilă a acestora și a combate dezinformarea pseudoștiințifică
5.1. Manifestă comportamente ecologice responsabile pentru conservarea diversității speciilor, a ecosistemelor și pentru utilizarea responsabilă a resurselor biologice
5.2. Demonstrează comportamente corecte pentru un stil de viață sănătos

Domenii de conținut	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații
UNITATEA 1 **Știința ca proces.**	1.1., 1.2. 2.1., 2.2. 3.1., 3.2. 4.1., 4.2. 5.1., 5.2.	**CURSURI (MODUL 1) - 7 săptămâni**			
		Metoda științifică. Etica cercetării. Observația și experimentul în biologie			
		Observația în biologie	1	I	
		Materiale și instrumente utilizate în experimentul de laborator	1	I	
		Experimentul în biologie	1	I	
		Germinarea semințelor în condiții de laborator	1	II	
		Recapitulare-evaluare	1	II	
UNITATEA 2 **Celula – unitate structurală și funcțională a lumii vii**		*Moleculele vieții*			
		Apa, sărurile minerale și substanțele organice	2	II	
		Surse alimentare de proteine, glucide, lipide și vitamine. Dieta echilibrată	1	III	
		Utilizări ale moleculelor în biotehnologii alimentare și farmaceutice	2	III	
		Celula			
		Originea și diversitatea celulelor eucariote	1	IV	
		Celula-structură vie. De ce virusurile nu sunt vii	1		
		Tipuri fundamentale de celule-procariote și eucariote	1		
		Componentele celulei-elemente structurale de recunoaștere și funcțiile lor: membrana celulară,	3	V	
		peretele celular, citoplasma, ribozomii, reticulul endoplasmatic, aparatul Golgi, lizozomii,	3	VI	
		vacuolele, mitocondriile, plastidele, cromoplastele și amiloplastele, centrozomul, nucleul			
		Școala Altfel (19-23 oct. 2026)		VII	
		CURSURI (MODUL 2) - 8 săptămâni			
		Relația ADN-ARN-proteine. Noțiuni introductive.	3	VIII	
		Cromozomii.	3	IX	
		Ciclul celular. Amitoza și mitoza	3	X	
		Recapitulare-Consolidare	3	XI	
		Diversitatea celulară corelată cu specializarea funcțională la celulele vegetale, animale, fungice	3	XII	
		Importanța volumelor și suprafețelor celulare în schimburile de substanțe între organism și	3	XIII	
		mediu	3	XIV	
		Corespondența dintre morfologia și structura celulelor eucariote și funcțiile lor			
		Recapitulare. Evaluare	3	XV	
UNITATEA 3 **Niveluri de organizare a lumii vii.**	1.1., 1.2. 2.1., 2.2. 3.1., 3.2. 4.1., 4.2. 5.1., 5.2.	**CURSURI (MODUL 3) - 5 săptămâni**			
		Niveluri de organizare: de la celulă la organism (uni- și pluricelular)- prezentare generală	3	XVI	
		Implicațiile funcțiilor frunzei			
		Niveluri de organizare: de la individ/organism la biocenoză și ecosistem	3	XVII	
		Caracteristici ale biotopului și indici structurali ai biocenozei	3	XVIII	
		Caracteristici ale biotopului			
		Indici structurali ai biocenozei			
		Caracteristici ale populației	3	XIX	
		Factori care influențează dimensiunea populației			
		Recapitulare. Evaluare	3	XX	

Domenii de conținut	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații
UNITATEA 4 **Diversitatea lumii vii.**	1.1., 1.2. 2.1., 2.2. 3.1., 3.2. 4.1., 4.2. 5.1., 5.2.	**CURSURI (MODUL 4) – 9 săptămâni**			
		Diversitatea lumii vii. Prezentare generală. Arborele vieții și clasificarea organismelor Procariotele: domeniile Bacteria și Archaea	3	XXI	
		Domeniul Eukaryota Protozoarele	1	XXII	
		Chromista	1	XXII	
		Fungii	1	XXII	
		Plantele- Regnul Plante. Caractere generale	1	XXIII	
		Algele pluricelulare	1	XXIII	
		Mușchii	1	XXIII	
		Ferigile	1	XXIV	
		Gimnospermele	1	XXIV	
		Angiospermele	1	XXIV	
		Animalele – Regnul Animalia			
		Nevertebratele: Spongieri	1	XXV	
		Celenterate	1	XXV	
		Viermi	1	XXV	
		Moluște	1	XXVI	
		Artropode	1	XXVI	
		Echinoderme	1	XXVI	
		Animalele vertebrate Pești	1	XXVII	
		Amfibieni	1	XXVII	
		Reptile	1	XXVII	
		Păsări	1	XXVIII	
		Mamifere	1	XXVIII	
		Recapitulare. Evaluare	1	XXVIII	
		Săptămâna Verde (19-23 apr. 2027)		XXIX	
		CURSURI (MODUL 5) – 7 săptămâni			
		Educație pentru sănătate. Viețuitoarele-posibili vectori ai unor boli	1	XXX	
		Diversitatea vieții pe Pământ: valoare, vulnerabilități și responsabilitatea conservării	2	XXX	
		Recapitulare. Evaluare	1	XXXI	
UNITATEA 5 **Impactul activităților umane**	1.1., 1.2. 2.1., 2.2. 3.1., 3.2. 4.1., 4.2.	Prezența omului în epoca modernă	2	XXXI	

Domenii de conținut	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații
asupra ecosistemelor	5.1., 5.2.				
		Schimbările climatice. Încălzirea globală	3	XXXII	
		Influența activităților antropice asupra ciclului natural al carbonului	3	XXXIII	
		Amprenta ecologică. Cele două perspective: *footprint* și *handprint*	3	XXXIV	
		Recapitulare. Evaluare	3	XXXV	
		Recapitulare finală	3	XXXVI	