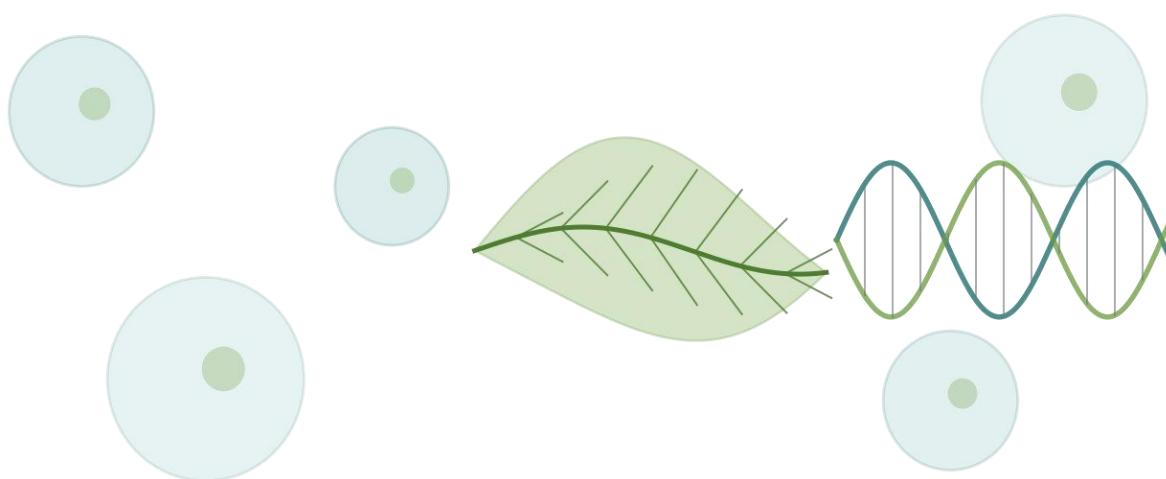


CURRICULUMUL LA BIOLOGIE: O NOUĂ VIZIUNE ASUPRA ÎNVĂȚĂRII

Învățământ gimnazial și liceal, clasele VI–XII
Profilurile umanist, general și real



Prezentare succintă și accesibilă a proiectului Curriculumului 2026

Material de informare și consultare profesională

Chișinău, 2026

1. În ce scop a fost elaborată această prezentare

Documentul explică, într-un limbaj accesibil, ce se păstrează, ce se schimbă și cum se vor reflecta schimbările la lecția de Biologie. Prezentarea compară proiectul Curriculumului 2026, versiunea din 1 august 2026, cu ediția aprobată în 2019 și publicată în 2020. Ea nu înlocuiește textul integral al curriculumului.

Baza comparației: proiectul Curriculumului național la Biologie 2026; Curriculumul național la Biologie pentru clasele VI–IX și pentru clasele X–XII, ediția 2019/2020.

Ce s-a schimbat într-un minut

1. Curriculumul disciplinar la Biologie formează un parcurs unitar de la clasa a VI-a la clasa a XII-a și diferențiază mai clar profilurile liceale real, general, umanist, arte, sport.
2. Fiecare unitate de învățare corelează valorile, competențele specifice, unitățile de competență conținuturile esențiale și cele aplicative și rezultatele învățării.
3. Rezultatele învățării precizează ce poate demonstra elevul/eleva și oferă repere mai clare pentru evaluare.
4. Contextele cotidiene, de sănătate, de mediu, digitale și comunitare fac mai vizibil transferul cunoștințelor în viața reală.
5. Conținuturile sunt redistribuite și actualizate: de la reorganizarea temelor pe clase până la genetică modernă, bioetică și sustenabilitate.

Ce se păstrează

- Se păstrează direcțiile fundamentale ale disciplinei: limbajul științific, investigarea lumii vii, sănătatea și protecția biodiversității.
- Se păstrează nucleul științific al Biologiei: celula, diversitatea organismelor, organismul uman, ereditatea, evoluția, ecologia și protecția mediului.
- Activitățile practice, proiectele, produsele digitale și colaborarea nu apar pentru prima dată; ele sunt organizate mai consecvent și corelate mai clar cu rezultatele învățării.
- Profesorul își păstrează libertatea profesională de a selecta metodele, resursele și formele de lucru, cu respectarea conținuturilor și a rezultatelor prevăzute.

Important de înțeles

Noul proiect nu înlocuiește cunoașterea biologică riguroasă prin activități exclusiv digitale, proiecte sau dezbateri. Conceptele și procesele biologice rămân baza disciplinei Biologie, iar aplicațiile, investigațiile și dimensiunile transversale sunt utilizate pentru a le face mai relevante și mai ușor de transferat în situații reale.

2. Șapte schimbări esențiale

Sunt prezentate schimbările care influențează în mod direct arhitectura curriculumului, proiectarea lecției, evaluarea și experiența elevului/elevei. Formulările evită să considere „nou” ceea ce exista deja în ediția precedentă, dar este acum consolidat sau reorganizat.

1. Un singur parcurs curricular, de la clasa a VI-a la clasa a XII-a

REVIZUIT ȘI CONSOLIDAT · R/C

EDIȚIA DIN 2019	PROIECTUL DIN 2026
Curriculumul gimnazial și cel liceal erau publicate în documente distincte. La liceu erau prezentate profilurile real și umanist, iar continuitatea dintre niveluri trebuia urmărită prin consultarea separată a celor două documente.	Proiectul reunește clasele VI–XII într-un singur curriculum, păstrează competențe specifice comune și explică progresia lor. La liceu sunt prevăzute profilurile umanist, general și real, cu secțiuni comune sau distincte, în funcție de clasă.

La lecție: Profesorul vede mai ușor ce achiziții preced o unitate și ce nivel de aprofundare urmează, inclusiv diferențele dintre profiluri.

Pentru elev: Elevul/eleva parcurge un traseu continuu: de la observare și descriere la investigare, analiză, argumentare și luarea deciziilor.

De ce este important: Un document unitar susține coerența verticală, evită rupturile dintre gimnaziu și liceu și face profilarea mai transparentă.

Unde se reflectă: „Preliminarii”; „Administrarea disciplinei”; „Competențe specifice”; unitățile de învățare pentru clasele VI–XII.

2. Fiecare unitate de învățare devine o hartă clară a învățării

NOU ȘI RECONCEPTUALIZAT · N/R

EDIȚIA DIN 2019	PROIECTUL DIN 2026
Tabelele corelau unitățile de competență, unitățile de conținut și activitățile sau produsele recomandate. Valorile și finalitățile erau prezentate separat, de regulă la nivelul întregii clase.	Fiecare unitate corelează numărul de ore, valorile proiectate, unitățile de competență, conceptele și procesele esențiale, conținuturile aplicative, contextele de învățare, lucrările practice, legăturile interdisciplinare, dimensiunile transversale, termenii și rezultatele învățării.

La lecție: Proiectarea poate porni de la un fir logic: ce va demonstra elevul/eleva, prin ce conținut și context, cu ce activitate și ce dovadă a învățării.

Pentru elev: Elevul/eleva înțelege mai bine scopul activității și legătura dintre ceea ce învață, ceea ce realizează și ceea ce va fi evaluat.

De ce este important: Arhitectura comună reduce fragmentarea și face documentul mai ușor de utilizat de profesori, autori de manuale și evaluatori.

Unde se reflectă: Structura fiecărei unități de învățare, la toate clasele și profilurile.

3. Rezultatele învățării arată ce poate demonstra elevul/eleva

NOU ȘI RECONCEPTUALIZAT · N/R

EDIȚIA DIN 2019	PROIECTUL DIN 2026
Finalitățile anuale erau grupate sub competențele specifice și includeau frecvent liste de acțiuni precum „să definească”, „să descrie” sau „să identifice”. Activitățile de învățare și produsele recomandate nu funcționau întotdeauna ca standarde explicite de performanță.	Pentru fiecare unitate de competență sunt formulate rezultate ale învățării observabile și contextualizate. La finalul fiecărei clase, finalitățile sintetizează integrat cunoștințele, abilitățile și atitudinile așteptate.

La lecție: Profesorul poate formula sarcini și criterii de evaluare direct raportate la acțiunile prevăzute: explicare, comparare, investigare, interpretare, argumentare sau elaborarea unui produs.

Pentru elev: Elevul/eleva știe mai clar ce are de demonstrat, își poate urmări progresul și poate utiliza criteriile pentru autoevaluare.

De ce este important: Corelarea dintre unitățile de competență, rezultat al învățării, activitate și evaluare crește transparența și reduce evaluarea bazată exclusiv pe reproducerea informației.

Unde se reflectă: Coloana „Rezultatele învățării” și compartimentele „Finalități de învățare” pentru fiecare clasă.

4. Biologia este învățată prin situații reale, investigații și produse

CONSOLIDAT ȘI REORGANIZAT · C/R

EDIȚIA DIN 2019	PROIECTUL DIN 2026
Experimentele, lucrările practice, proiectele, observațiile în natură și produsele digitale existau deja, dar erau prezentate în principal în rubrica „Activități și produse de învățare recomandate”, cu o organizare diferită de la o clasă la alta.	Aplicarea este sistematizată prin rubricile „Conținuturi aplicative și contextuale” și „Contexte de învățare”. În unitățile relevante sunt precizate lucrări practice numerotate, studii de caz, modele, observații de teren, interpretări de date și proiecte comunitare sau digitale care devin obligatorii.

La lecție: Profesorul selectează situații accesibile și sigure, raportate la resursele școlii, dar păstrează rezultatul așteptat și caracterul investigativ al sarcinii.

Pentru elev: Elevul/eleva observă, măsoară, compară, interpretează dovezi și propune soluții, în loc să se limiteze la memorarea definițiilor.

De ce este important: Învățarea în contexte autentice susține transferul cunoștințelor spre sănătate, mediu, comunitate și viața cotidiană.

Unde se reflectă: Rubricile „Conținuturi aplicative și contextuale”, „Contexte de învățare” și „Lucrare practică nr. ...”.

5. Valorile și dimensiunile transversale devin vizibile în fiecare parcurs

NOU ȘI CONSOLIDAT · N/C

EDIȚIA DIN 2019	PROIECTUL DIN 2026
Valorile și atitudinile erau formulate mai ales la sfârșitul clasei, iar interdisciplinaritatea apărea ca principiu general. Activități STEAM și digitale existau în anumite unități de învățare, fără o rubrică unitară pentru toate dimensiunile transversale.	Valorile sunt proiectate la nivelul fiecărei unități de învățare. Acolo unde este relevant, sunt precizate conținuturi interdisciplinare, teme cross-curriculare și integrarea noilor educații: sănătate și stare de bine, dezvoltare durabilă, competențe digitale și inteligență artificială, cetățenie și bioetică; unele unități de învățare includ proiecte STEAM.

La lecție: Profesorul integrează valorile în decizii, investigații și produse concrete, fără a transforma lecția într-un discurs moralizator sau a forța toate dimensiunile în fiecare temă.

Pentru elev: Elevul/eleva corelează explicația științifică cu responsabilitatea față de viață, sănătate, informație, comunitate și mediu.

De ce este important: Competența biologică presupune nu doar cunoaștere, ci și utilizarea responsabilă a acesteia în situații sensibile și actuale.

Unde se reflectă: Rubricile „Valori proiectate”, „Conținuturi interdisciplinare”, „Temă cross-curriculară”, „Integrarea noilor educații” și „Proiect STEAM”.

6. Conținuturile sunt redistribuite pentru o progresie mai echilibrată

SIMPLIFICAT ȘI RESTRUCTURAT · S/R

EDIȚIA DIN 2019	PROIECTUL DIN 2026
La gimnaziu, fiecare clasă era organizată în cinci domenii recurente, inclusiv un modul separat „Plante”. Clasa a X-a avea patru unități, începând cu „Biologia ca știință”, iar la clasa a XII-a genetica era concentrată într-o singură unitate amplă.	La gimnaziu sunt patru unități recurente, iar conținuturile despre plante sunt integrate în unitățile relevante. Exemple de redistribuire: vertebretele sunt aprofundate în clasa a VIII-a, iar sistemul endocrin în clasa a IX-a. La clasa a X-a sunt trei unități majore, iar la clasa a XII-a genetica este eșalonată în trei unități: baze moleculare, legile eredității, variabilitate și genetică umană.

La lecție: Profesorul poate alocă mai mult timp relațiilor dintre concepte și poate evita repetarea aceleiași structuri tematice fără o creștere clară a complexității.

Pentru elev: Elevul/eleva întâlnește conținuturile într-o succesiune mai logică și le poate consolida gradual, fără a percepe materia ca pe o listă de capitole izolate.

De ce este important: Reorganizarea nu înseamnă doar reducere: unele blocuri sunt reunite, altele transferate sau divizate pentru a susține progresia și echilibrul cognitiv.

Unde se reflectă: Unitățile de învățare din clasele VI–IX; structura clasei a X-a; unitățile de genetică din clasa a XII-a.

7. Biologia contemporană și problemele societății întră mai clar în nucleul curricular

CONSOLIDAT ȘI ACTUALIZAT · C/R

EDIȚIA DIN 2019	PROIECTUL DIN 2026
Genetica moleculară, terapia genică, bioetica, biologia moleculară în evoluție, proiectele digitale și problemele de mediu erau deja prezente, uneori în extensii sau în activități recomandate. Unele teme actuale nu erau însă dezvoltate explicit în nucleul tuturor profilurilor relevante.	Proiectul curriculumului la Biologie consolidează și actualizează, diferențiat pe profiluri, teme precum tehnologia CRISPR, testarea și terapia genică, medicina personalizată, utilizarea bazelor de date genetice și evaluarea informației generate de IA, serviciile ecosistemice, amprenta ecologică, economia circulară, speciile invazive, schimbările climatice, restaurarea ecologică și arborii filogenetici.

La lecție: Profesorul utilizează studii de caz actuale, verifică sursele și diferențiază profunzimea științifică în funcție de profil și timpul disponibil.

Pentru elevi: Elevul/eleva analizează beneficii, limite și riscuri, formulează opinii bazate pe dovezi și ia decizii responsabile privind sănătatea, tehnologia și mediul.

De ce este important: Actualizarea științifică menține relevanța disciplinei și dezvoltă alfabetizarea biologică necesară într-o societate influențată de biotehnologii și crize ecologice.

Unde se reflectă: Unitățile de genetică, biotehnologii, evoluție și ecologie din clasa a XII-a; rubricile privind sănătatea, bioetica, dezvoltarea durabilă și competențele digitale/IA.

3. Cum evoluează învățarea din clasa a VI-a până în clasa a XII-a

Progresul nu înseamnă doar adăugarea unor noțiuni noi. El presupune creșterea complexității explicațiilor, a investigațiilor, a autonomiei și a responsabilității elevului/elevei.

Clasa	Accentul principal	Ce face elevul/eleva	Experiențe tipice
VI	Descoperirea organizării de bază a lumii vii	Recunoaște celula, principalele grupe de organisme, sistemele corpului și mediile de viață.	Observații simple, modele, microscopie ghidată, măsurarea pulsului și a respirației.
VII	Compararea, clasificarea și relația structură–funcție	Compară celule și țesuturi, clasifică plante avasculare și animale nevertebrate, explică funcțiile vitale și adaptările.	Chei simple de identificare, observații locale, lucrări practice și portofolii.
VIII	Explicarea proceselor și a sistemelor integrate	Analizează compoziția celulei, reproducerea plantelor, vertebratele, sistemul nervos, analizatorii, locomoția și ecosistemele.	Experimente, modele funcționale, interpretarea datelor și proiecte de sănătate.
IX	Integrarea eredității, sănătății și ecologiei	Rezolvă situații genetice simple, explică diversitatea microorganismelor și plantelor, reglarea endocrină, reproducerea și dinamica ecosistemelor.	Studii de caz, probleme genetice, evaluarea riscurilor și proiecte de mediu.

Clasa	Accentul principal	Ce face elevul/eleva	Experiențe tipice
X	Construirea bazei sistemice a biologiei	Corelează organizarea și funcționarea celulei cu caracteristicile generale și sistematica organismelor, la profunzime diferențiată pe profiluri.	Microscopie, modelare, investigații și proiecte interdisciplinare/STEAM.
XI	Analiza fiziologiei umane și a sănătății	Explică reglarea și funcționarea sistemelor organismului uman, interpretează indicatori și formulează recomandări bazate pe dovezi.	Modele, măsurări, grafice, studii de caz și analiza informațiilor medicale.
XII	Evaluarea eredității, biotehnologiilor și sustenabilității	Aplică legile geneticii, analizează aplicațiile biotehnologiilor și problemele ecologice; la profilul real aprofundează și evoluția organismelor.	Probleme și baze de date genetice, dezbateri bioetice, proiecte ecologice și argumentare științifică.

Cum trebuie înțeleasă această progresie

Noțiunile fundamentale nu dispar după o clasă, ci sunt reluate la un nivel mai complex. De exemplu, celula este observată și descrisă în clasele mici, analizată prin compoziție și procese în gimnaziu în clasele superioare, apoi explicată molecular și funcțional la liceu.

4. Ce va fi vizibil la lecție

PENTRU PROFESOR	PENTRU ELEV/ELEVĂ
- Proiectarea începe de la rezultatul învățării și de la dovada prin care acesta poate fi demonstrat. - Conținutul științific este selectat și ordonat în raport cu contextul, activitatea și nivelul clasei sau al profilului. - Lucrările practice, modelele, studiile de caz și proiectele sunt adaptate la resurse, siguranță și timpul disponibil. - Valorile și dimensiunile transversale sunt integrate numai acolo unde susțin autentic învățarea biologică. - Evaluarea urmărește explicații, investigații, interpretări și decizii, nu doar reproducerea termenilor.	- Mai multe situații în care observă, investighează, măsoară, compară și explică. - Utilizarea informațiilor despre sănătate și mediu în contexte apropiate de viața cotidiană. - Produse variate: fișe de investigație, modele, grafice, postere, rapoarte, prezentări și propuneri de acțiune. - Criterii mai clare și posibilitatea de a-și urmări progresul prin autoevaluare și feedback. - Trecerea treptată de la activitatea ghidată la analiza autonomă și argumentarea bazată pe dovezi.

Condiții pentru o implementare realistă

- Un produs digital poate avea o alternativă offline atunci când echipamentele sau conexiunea nu sunt disponibile.
- O lucrare practică se realizează cu respectarea normelor de siguranță și poate utiliza materiale accesibile, modele sau simulări atunci când investigația directă nu este posibilă.
- Proiectele STEM/STEAM și temele cross-curriculare nu trebuie să înlocuiască studiul sistematic al conceptelor biologice și nici să fie introduse artificial în fiecare lecție.
- Diferențierea pe profiluri înseamnă profunzime, complexitate și tipuri de aplicații adecvate, nu diminuarea rigorii științifice.
- Profesorul păstrează autonomia de a decide succesiunea activităților, metodele și resursele, cu respectarea rezultatelor și a conținuturilor curriculare.

Anexă. Tablou sintetic al elementelor de noutate și al schimbărilor curriculare

Coduri: N – nou introdus; R – reconceptualizat/restructurat; C – consolidat/extins; S – simplificat/redus.

Nr.	Elementul schimbării	Cod	Ediția 2019	Proiectul 2026	Efect principal
1	Parcurs curricular VI–XII și profiluri	R/C	Documente separate; profil real și umanist.	Document unitar; profil umanist, general și real; progresie comună.	Continuitate și diferențiere mai clare.
2	Arhitectura unității de învățare	N/R	UC + conținut + activități/produse recomandate.	Valori + UC + conținuturi esențiale/aplicative + contexte + RÎ.	Proiectare coerentă și ușor de urmărit.
3	Rezultate ale învățării și finalități	N/R	Finalități anuale, frecvent formulate în liste.	RÎ explicite pentru UC și finalități integrate pe clasă.	Evaluare transparentă și autoevaluare.
4	Contexte, investigații și produse	C/R	Activități practice și proiecte existente, dar organizate neuniform.	Contexte explicite, lucrări practice numerotate, studii de caz și produse.	Transfer spre viața reală și dovezi ale învățării.
5	Valori și dimensiuni transversale	N/C	Valori globale; interdisciplinaritate și digitalizare selectivă.	Valori per unitate; noi educații, cross-curricular, interdisciplinar și STEAM.	Responsabilitate față de sănătate, viață și mediu.
6	Restructurarea conținuturilor	S/R	5 domenii la gimnaziu; 4 unități în clasa X; genetica într-un bloc în clasa XII.	4 unități la gimnaziu; 3 unități în clasa X; genetica eșalonată în 3 unități.	Progresie mai echilibrată și mai puțină fragmentare.
7	Actualizarea științifică	C/R	Teme moderne prezente parțial, uneori în extensii sau activități.	CRISPR, testare/terapie genică, IA, servicii ecosistemice, economie circulară etc.	Alfabetizare biologică pentru probleme contemporane.

Notă de utilizare: Prezentarea sintetizează schimbările majore pentru informare și consultare. În situații de proiectare, evaluare sau interpretare normativă se utilizează textul integral al curriculumului în versiunea aprobată.