

FOAIA DE PARCURS
OBIECTIVE SPECIFICE DISCIPLINEI BIOLOGIE
(material in lucru)

I. Evaluarea cu scop de orientare și optimizare a învățării

Evaluarea constituie un proces fundamental prin care se realizează orientarea și optimizarea învățării, inclusiv la disciplina biologie. Precizia și eficiența evaluării sunt strâns legate de formularea competențelor și de desfășurarea demersurilor de instruire. În aceste condiții, probele de evaluare trebuie selectate și elaborate în strânsă legătură cu acestea și, mai ales, în funcție de gradul de complexitate al competenței, precum și în funcție de rezultatele așteptate ale instruirii (cunoștințe, deprinderi sau capacități intelectuale, priceperi și deprinderi practice, comportament).

Ca urmare, la disciplina biologie, trebuie avute în vedere următoarele obiective specifice:

1. Utilizarea eficientă a evaluării de tip tradițional și a evaluării complementare, moderne.

Din perspectiva demersului educațional centrat pe competențe, programele școlare recomandă:

- a) utilizarea cu preponderență a evaluării continue, formative;
- b) utilizarea, alături de formele și instrumentele clasice de evaluare și a unor forme și instrumente complementare, așa cum sunt: proiectul, portofoliul, autoevaluarea, observarea sistematică a activității și a comportamentului elevilor;
- c) corelarea directă a rezultatelor evaluării cu competențele specifice vizate de programa școlară;
- d) valorizarea rezultatelor învățării prin raportarea la progresul școlar al fiecărui elev;
- e) recunoașterea, la nivelul evaluării, a experiențelor de învățare și a competențelor dobândite în contexte non-formale sau informale;
- f) utilizarea unor metode variate de comunicare a rezultatelor școlare.

Strategiile moderne de predare-învățare-evaluare caută să accentueze dimensiunea interactivității, care să ofere elevilor suficiente și variate posibilități de a demonstra ceea ce știu, ca ansamblu de cunoștințe, dar, mai ales, ceea ce pot să facă, ca ansamblu de priceperi, deprinderi, abilități.

Metode complementare de evaluare

Preocuparea continuă a practicienilor din domeniul educației de a găsi și valorifica noi tehnici și modalități de evaluare s-a concretizat în identificarea și utilizarea unor metode de evaluare care pot reprezenta o alternativă viabilă la formulele de evaluare tradiționale, fiind complementare acestora. Printre metodele complementare de evaluare, al căror potențial formativ susține individualizarea actului educațional prin sprijinul acordat elevului sunt:

- observarea sistematică a activității și a comportamentului elevilor;
- proiectul;
- portofoliul;
- autoevaluarea.

Metodele complementare de evaluare au un rol formativ pronunțat și o mare capacitate de motivare a angajării elevilor în activitățile de învățare. Utilizarea lor în evaluarea curentă la disciplina biologie permite:

- evaluarea globală a progresului școlar al elevului;
- evaluarea de produs și de proces;
- consolidarea competențelor de muncă în laboratorul de biologie;

- dezvoltarea competențelor de cooperare în cadrul echipelor de lucru;
- consolidarea abilităților de autoevaluare;
- evaluarea gradului de dezvoltare a unor competențe ce vizează abilități, aptitudini, atitudini și comportamente, care nu pot fi evaluate prin metodele tradiționale.

Evaluarea digitală

Prezența evaluării digitale în procesul didactic este legată îndeosebi de lecțiile AEL dezvoltate și pentru disciplina biologie prin programul SEI. Laboratoarele AEL existente în liceele din România constituie un mediu de învățare care utilizează platforma AEL. O caracterizare succintă a posibilităților deschise de utilizarea în activitatea cu elevii a lecțiilor AEL poate să pună în evidență mai multe aspecte, așa cum sunt:

- constituirea lecțiilor AEL ca instrument suplimentar de lucru, pentru profesori, de natură să sprijine procesul de predare-învățare-evaluare;
- lecțiile AEL realizate ca module/momente abordează interactiv diferite teme/probleme cuprinse în programele școlare și includ și o componentă de evaluare a elevilor;
- profesorii pot subordona utilizarea lecțiilor AEL, scopului educațional pe care îl urmăresc prin includerea modulelor/momentelor de lecție – pe care le au la dispoziție prin pachetul AEL– în strategia proiectată pentru activitatea didactică;
- facilitarea dobândirii de către elevi a competențelor prevăzute de programele școlare atât datorită utilizării imaginilor, sunetelor și animației, cât și posibilității de realizare a învățării prin explorare și descoperire;
- softul interactiv de învățare asigură existența permanentă a unui feedback, dar și individualizarea parcursului de învățare și de evaluare a elevului în funcție de nivelul lui de pregătire;
- asigurarea accesului la informație (prin Internet sau prin baze proprii de date, reprezentate de dicționare sau de alte modalități de explicare/de dobândire de informații suplimentare).

Pentru disciplina biologie componenta de evaluare a lecțiilor AEL este variată, incluzând:

- itemi cu alegere multiplă;
- itemi cu alegere duală (adevărat/fals);
- itemi de completare;
- proiecte;
- jocuri educaționale etc.

Se constată varietatea instrumentelor de evaluare a competențelor, de la cele tradiționale la cele moderne, care pun elevii în situația de a reacționa creativ pentru a rezolva o problemă. De menționat în acest sens, aplicațiile în cadrul cărora pentru a rezolva o sarcină de lucru, elevul utilizează nu informații gata structurate, ci informații pe care le prelucrează singur (printr-un demers personalizat care depinde de achizițiile, de stilul și de ritmul lui de lucru). De asemenea, jocurile educaționale implică elevul în rezolvarea unor probleme/luarea unor decizii în vederea rezolvării unei situații. Astfel de jocuri educaționale prezintă avantajul de a implica elevul într-un proces de simulare prin care constată, într-o situație dată, efectele unor decizii sau ale schimbării unor opțiuni.

Avantajele evidente ale evaluării digitale sunt legate de aspecte așa cum sunt:

- facilitarea înțelegerii de către elevi a complexității unor situații care necesită rezolvare, a formulării unor decizii/opțiuni, prin observarea și confruntarea imediată cu consecințele;
- exersarea deprinderii de a căuta, prelucra și utiliza informația (și nu de a o reține mecanic);
- exersarea modului în care trebuie să învețe (ceea ce reprezintă, de fapt, o competență cheie cu caracter transversal, recomandată la nivel european).

2. Elaborarea itemilor și a probelor de evaluare, prin respectarea exactității și validității, acestea oferind diagnoză, prognoză, feedback, motivând, inspirând, asigurând evoluția educabililor. În acest sens, un element de noutate în domeniul evaluării digitale, la nivelul sistemului educațional românesc, îl reprezintă crearea unor sisteme informatice de resurse și servicii digitale de evaluare, de tip portal, incluzând bănci de itemi și teste, ce pot fi utilizate atât de cadrele didactice cât și de elevi (inclusiv la disciplina biologie). Un asemenea portal a fost realizat în cadrul proiectului Instrumente digitale de ameliorare a calității Evaluării în învățământul preuniversitar.

3. Adaptarea evaluării la specificul clasei - nivel de cunoaștere, particularități psihopedagogice ale elevilor.

4. Centrarea evaluării pe competențele generale fiecărui nivel de învățământ și respectiv, competențele specifice fiecărei clase.

5. Obligativitatea susținerii evaluării predictive la toate clasele la care se predă disciplina biologie și transformarea acestui test inițial într-un instrument privind eficientizarea strategiilor didactice, pentru a remedia deficiențele, a asigura progresul școlar și a stimula performanța în rândul elevilor.

6. Analiza rezultatelor testelor predictive la disciplina biologie și o analiză comparativă între rezultatele la aceste teste la clasele de același nivel. Evaluarea inițială este indispensabilă pentru a stabili dacă subiecții dispun de pregătirea necesară creării de premise favorabile unei noi învățări. Scopul său este de a identifica, pe cât posibil, nivelul achizițiilor inițiale ale elevilor în termeni de cunoștințe, competențe și abilități, în vederea asigurării premiselor realizării obiectivelor propuse pentru etapele următoare. Se efectuează, de regulă, la începutul unui program mai amplu de instruire (ciclul de învățământ, an școlar, semestru), însă poate fi utilizată și la începutul unor secvențe mai scurte, cum sunt unitatea de învățare sau chiar lecția.

Evaluarea inițială îndeplinește o funcție diagnostică și o funcție prognostică.

Ca modalități de realizare se pot utiliza:

- harta conceptuală;
- investigația;
- chestionarul;
- testul.

Evaluarea inițială poate oferi atât profesorului cât și elevului o reprezentare a potențialului de învățare, a lacunelor ce trebuie completate și remediate. Pe baza informațiilor evaluării inițiale se planifică demersul pedagogic imediat următor și eventual, unele programe de recuperare. Întrucât nu își propune aprecierea performanțelor globale ale elevilor și nici ierarhizarea lor, *acest tip de evaluare nu se exprimă în note*. Prin urmare, în cadrul testelor de evaluare inițială, cu precădere a celor realizate la începutul unui program mai amplu de instruire (ciclul de învățământ, an școlar, semestru) se recomandă, cel mult, includerea unor bareme de

evaluare/apreciere, și nu a unor bareme de notare propriu-zise. Menționăm faptul că informația generală referitoare la evaluarea predictivă și testul sunt incluse și în cadrul noului *Ghid de evaluare pentru disciplina biologie* (Editura ERC PRESS, București 2011).

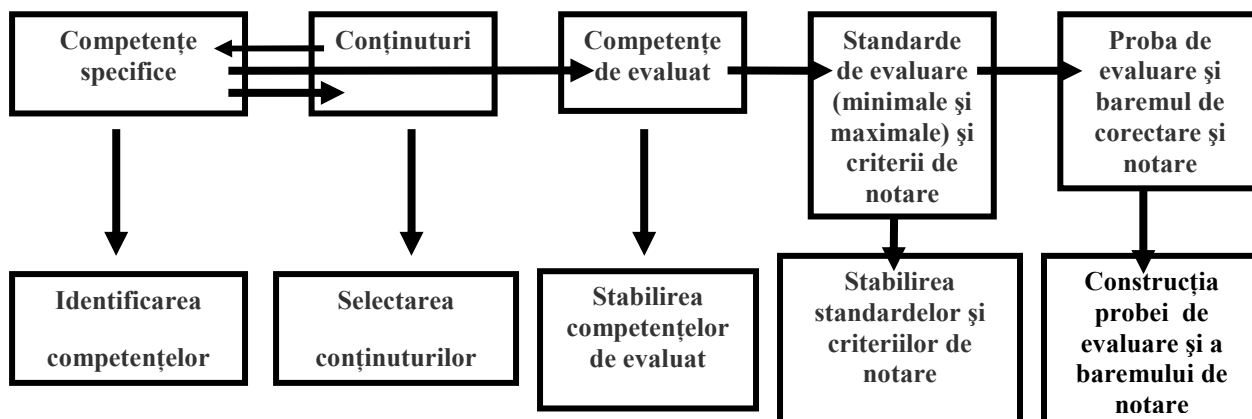
7. Evaluarea nivelului de pregătire al elevilor să se realizeze pe baza observației directe, a probelor de control aplicate și a evaluării de tip longitudinal (pentru urmărirea progresului individual al elevilor).

8. Obligativitatea autoevaluării cadrului didactic (capacitatea de a raporta propriul comportament didactic la exigențele unui stil didactic elevat, adaptat specificului clasei de elevi).

9. Eficientizarea procesului de evaluare prin creșterea gradului de obiectivitate în apreciere, pentru evitarea supranotării. În acordarea notelor cadrele didactice trebuie să utilizeze **standardele naționale de evaluare și criteriile de notare.**

La nivelul sistemului educațional românesc, în anul 2003, au fost elaborate de către Serviciul Național de Evaluare și Examinare o serie de **standarde de evaluare** pentru disciplinele de la nivelul claselor a IV-a, a VIII-a și a XIII-a. Standardele de evaluare elaborate, în acest context, au vizat indicarea unui nivel minimal și a unui nivel maximal al atingerii competențelor/obiectivelor de referință de către elevi.

Un posibil parcurs în construcția standardelor și criteriilor de notare, care vor fi integrate în cadrul probelor de evaluare scrise și baremelor de notare corespunzătoare, il oferim în figura de mai jos. Acest parcurs corespunde unui **model al învățării și evaluării centrat pe competențe.**



Construcția standardelor și criteriilor de notare

II. Îmbunătățirea competențelor de lectură la liceu la disciplina Biologie

1. Obligativitatea utilizării la clasă a lecturii biologice în funcție de competențele specifice ale fiecărei clase, fie pentru autentificarea informațiilor, fie pentru prezentarea evenimentelor prin abordarea multidisciplinarității;
2. Folosirea lecturii pentru înțelegerea termenilor specifici, a schemelor, graficelor, imaginilor și a problemelor de atins;
3. Utilizarea lecturii pentru confirmarea sau infirmarea informațiilor obținute din alte surse.

Inspector general,
Traian Șăitan