

Precizări privind elaborarea unui test predictiv

Continuarea instruirii unui elev presupune cunoașterea exactă a nivelului de pregătire al elevului, până în acel moment. Din acest motiv, este necesară examinarea stării inițiale a pregătirii celor care învață și a capacității lor de învățare. Aceasta presupune realizarea următorilor pași:

- cunoașterea competențelor cuprinse în programa disciplinei studiate de către elev în anul anterior;
- elaborarea, aplicarea și examinarea detaliată a rezultatelor testului predictiv elaborat;
- stabilirea programelor compensatorii.

În elaborarea testului predictiv se va ține seama și de ceea ce urmează să învețe elevul, de competențele cuprinse în programa disciplinei ce urmează a fi studiată.

Itemii din structura testului predictiv trebuie să verifice atingerea sau nu, de către fiecare elev, a competențelor la un nivel de performanță suficient pentru ca elevul să poată continua adecvat instruirea, în ritmul impus de parcurgerea programei disciplinei.

Testul predictiv la Biologie a fost elaborat pentru elevii clasei a VII-a.

Competențele generale cuprinse în programa de biologie pentru clasa a VII-a sunt aceleași cu competențele generale cuprinse în programa de biologie pentru clasa a VI-a. Apar unele deosebiri în ceea ce privește competențele specifice, asociate unor niveluri taxonomice diferite, unor conținuturi specifice disciplinei de studiu, ceea ce presupune proiectarea, pentru elevii clasei a VII-a, a unor activități didactice care să permită atingerea, de către elevi, pe parcursul anului de studiu, a acelor competențe corespunzătoare nivelurilor taxonomice respective.

Pentru proiectarea corectă a unui test predictiv este necesară cunoașterea calităților acestuia, ca de exemplu:

- **Validitatea**, exprimată de acuratețea cu care este măsurat ceea ce testul intenționează să măsoare. Validitatea unui test predictiv este asigurată în condițiile în care acesta este astfel construit, încât va permite stabilirea modului în care se va putea continua instruirea fiecărui elev dintre elevii testați.
- **Fidelitatea** – calitatea unui test de a produce rezultate constante în urma aplicării lui repetate. Un test predictiv fidel, aplicat în situații identice, conduce spre rezultate identice. Testul predictiv proiectat nu este fidel dacă, aplicat la doi elevi cu aceleași lacune în instruire, le evidențiază doar la unul dintre ei. Este acceptată o abatere standard care nu trebuie să depășească 2,5 – 3%.
- **Reprezentativitatea**, determinată de acoperirea unor câmpuri mai largi de cunoștințe, deprinderi, atitudini din domeniul de instruire pentru care a fost elaborat testul. Un test predictiv nu este reprezentativ dacă verifică doar părți sau elemente ale disciplinei studiate anterior și nu esențialul întregii discipline studiate de către elev.
- **Puterea de discriminare** – calitatea unui test de a identifica exact nivelul de performanță de care este capabil elevul și toate lacunele esențiale care au apărut în instruirea anterioară a elevului. Gradul scăzut de discriminare a unui test predictiv reduce capacitatea lui predictivă.
- **Aplicabilitatea** – calitatea unui test de a fi administrat și interpretat cu ușurință. Un test predictiv este aplicabil numai în condițiile în care oferă date utile atât elevului, cât și profesorului, asigurând un feedback diferențiat.

Rezultatele testului predictiv trebuie valorificate pentru realizarea instruirii diferențiate a elevilor, în scopul optimizării continue a performanțelor de învățare ale fiecărui elev.

Instruirea diferențiată se poate realiza:

- în cadrul programelor compensatorii;
- în timpul învățării dirijate în clasă;
- în cadrul studiului individual.

După stabilirea structurii testului predictiv, se proiectează matricea de specificații care vizează conținuturi largi și competențe corespunzătoare unor niveluri taxonomice generale.

Liniiile matricei de specificație includ elementele de conținut, iar coloanele nivelurile taxonomice ale domeniului cognitiv (cunoaștere, înțelegere, aplicare, analiză, sinteză, evaluare), corespunzătoare competențelor de evaluat.

În celulele matricei de specificație, aflate la intersecția dintre conținuturi și competențele corespunzătoare nivelurilor taxonomice, sunt marcați prin „X” itemii folosiți în proiectarea testului (cărora li s-a repartizat un anumit punctaj), itemi prin care se evaluează diferite competențe corespunzătoare nivelurilor cognitive.

MATRICEA DE SPECIFICAȚII
BIOLOGIE
Clasa a VII-a

Competențe corespunzătoare nivelurilor taxonomice Conținuturi	Achiziția informației	Înțelegere	Aplicare	Analiză	Sinteză	Evaluare
Noțiuni introductive						
I. Alcătuirea generală a unui mamifer	X X	X	X	X	X	X
II. Caractere generale morfofuncționale, comportament, adaptări și importanță ale unor grupe de viețuitoare Regnul Protista – Protozoare Regnul Animal	X X X	X X		X		
III. Influența omului asupra faunei	X	X	X	X		X

TEST DE EVALUARE INIȚIALĂ

Anul școlar 2011-2012

Disciplina BIOLOGIE

Clasa a VII-a

Numele și prenumele elevului:

Data susținerii testului:

MODEL

- Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerințelor din Partea I și din Partea a II-a se acordă 90 de puncte. Din oficiu se acordă 10 puncte.
- Timpul efectiv de lucru este de 45 de minute.

PARTEA I

(45 de puncte)

1. Coloana **A** cuprinde exemple de grupe de vertebrate, iar coloana **B** exemple de reprezentanți ai grupelor respective. Scrieți, în spațiul liber din dreptul fiecărei cifre din coloana **A**, litera corespunzătoare din coloana **B**.

A	B
— 1. amfibieni	a) broasca
— 2. pești	b) cangurul
— 3. păsări	c) porumbelul
— 4. reptile	d) rechinul
	e) șopârta

12 puncte

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare, numerotate cu cifre de la **2** la **5**. Dacă apreciați că afirmația este adevărată, scrieți, în spațiul din dreptul cifrei corespunzătoare afirmației, litera **A**. Dacă apreciați că afirmația este falsă, scrieți, în spațiul din dreptul cifrei corespunzătoare afirmației, litera **F** și modificați parțial afirmația pentru ca aceasta să devină adevărată. Afirmația modificată se scrie în spațiul de sub afirmația falsă pe care o modificați.

- **2.** Animalele sunt adaptate la medii de viață diferite.
- **3.** Artropodele sunt vertebrate cu picioare articulate.
- **4.** Mamiferele au corpul acoperit cu păr și temperatura corpului variabilă.

— 5. În rezervațiile și parcurile naționale sunt interzise vânătoarea, exploatarea forestieră și miniere, în scopul protejării mediului natural. **18 puncte**

Pentru itemii 6, 7, 8, 9, 10 încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

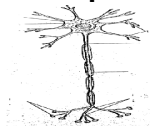
6. Echilibrul ecologic se poate păstra prin:
- deversarea de deșeuri toxice în apele curgătoare
 - îndepărtarea surselor de poluare a mediului
 - supraexploatarea rezervelor naturale
 - vânătoarea și pescuitul în exces

3 puncte

7. Unul dintre caracterele generale ale peștilor este:
- forma aerodinamică a corpului
 - prezența oaselor pneumatice
 - respirația branhială
 - temperatura corpului constantă

3 puncte

8. Țesutul în alcătuirea căruia intră celule de tipul celei din această imagine se numește:



se

- conjunctiv
- epitelial
- muscular
- nervos

3 puncte

9. Organele reprezentate în **Figura 1** și în **Figura 2** sunt:

- ficatul și stomacul
- intestinul și plămânul
- rinichiul și inima
- stomacul și pancreasul



Figura 1



Figura 2

3 puncte

10. Organul reprezentat în **Figura 1**, de mai sus, participă la realizarea funcției de:

- circulație
- digestie
- excreție
- respirație

3 puncte

PARTEA a II-a

(45 de puncte)

Rezolvarea completă a cerințelor din **PARTEA a II-a** a testului se realizează, pe foaia de test, în spațiul repartizat rezolvării acestora, de la sfârșitul testului de evaluare inițială.

1. Organismul unui mamifer este alcătuit din aparate și sisteme, specializate pentru îndeplinirea unor funcții.
 - a) Descrieți, în maxim trei fraze, un experiment/ o situație - problemă prin care se poate evidenția reacția organismului la acțiunea unui stimul. **6 puncte**
 - b) Formulați o concluzie în legătură cu relația dintre organism și mediul înconjurător. **5 puncte**
 - c) Alcătuiți o schemă simplă prin care poate fi reprezentată circulația sângelui la mamifere. **6 puncte**
 - d) Explicați motivul pentru care este bine să respirăm un aer nepoluat, bine oxigenat. **5 puncte**
 - e) Stabiliți relația dintre respectarea unor reguli de igienă și riscul îmbolnăvirii produse de viermii paraziți. **5 puncte**
2.
 - a) Imaginați-vă că participați la o acțiune de îngrijire a unor animale. Enumerați trei activități care pot avea loc în cadrul unei asemenea acțiuni. **12 puncte**
 - b) Exprimați un punct de vedere în legătură cu acele activități umane care pot afecta fauna din diferite medii de viață. **3 puncte**
 - c) Faceți o evaluare a rezultatelor unei acțiuni de îngrijire a animalelor. **3 puncte**

Spațiu repartizat rezolvării cerințelor din Partea a II-a a testului de evaluare inițială