

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A  
POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR  
VACANTE/REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL  
PREUNIVERSITAR**

**PROGRAMA  
PENTRU  
AGRICULTURĂ - HORTICULTURĂ  
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

**- București -  
2020**

## A. NOTĂ DE PREZENTARE

Programa pentru disciplinele *TEHNOLOGICE* se adresează maiștrilor instructori și absolvenților facultăților de profil care se prezintă la concursul național de ocupare a posturilor didactice/catedrelor vacante/rezervate în învățământul preuniversitar. Conținutul și structura programei sunt elaborate astfel încât să răspundă schimbărilor impuse de abordarea curriculară sistemică în realizarea procesului educațional.

Programa de concurs este elaborată în acord cu curriculumul școlar în vigoare din învățământul preuniversitar pentru respectiva disciplină. Maistrul instructor trebuie să demonstreze o serie de competențe pe plan profesional (al specialității), pe plan didactic și social. Evaluarea competențelor unui candidat necesită urmărirea interdependenței acestor competențe. Prin concursul național de ocupare a posturilor didactice/catedrelor vacante/rezervate în învățământul preuniversitar, se vizează selectarea acelor candidați care, pe lângă o foarte bună pregătire teoretică de specialitate, demonstrează și abilități de construire a unui demers didactic creativ, diferențiat, adaptat specificului diferitelor forme de învățământ, profiluri și specializări. Programă pentru concursul național de ocupare a posturilor didactice/catedrelor declarate vacante/ rezervate în învățământul preuniversitar permite, prin structura sa, evaluarea competențelor candidaților din perspectiva cunoașterii, aplicării creative a conținuturilor științifice și a utilizării adecvate a noțiunilor de didactică a disciplinei.

## B. COMPETENȚELE MAISTRULUI INSTRUCTOR

Programa vizează, pe lângă conținuturile științifice și cele de metodică a predării disciplinelor tehnologice, anumite competențe specifice maistrului instructor, competențe pe care acesta trebuie să și le dezvolte și le probeze pe parcursul desfășurării activității didactice. Fiind date particularitățile disciplinelor *tehnologice* și rolul pe care acestea îl au asupra formării și maturizării profesionale a elevului, precum și asupra întregului climat educațional al școlii, competențele maistrului instructor sunt:

- aplicarea conceptelor și principiilor științifice necesare asigurării unui demers didactic adecvat, specific predării disciplinelor tehnologice;
- rezolvarea de probleme calitative și cantitative, cu diferite grade de dificultate;
- explicarea unor aspecte din viața cotidiană, utilizând principii și legi specifice disciplinelor tehnologice;
- utilizarea documentelor școlare reglatoare în activitatea didactică;
- proiectarea și realizarea activităților de instruire/pregătire practică în concordanță cu cerințele curriculumului și ale tehnologiei didactice moderne;
- organizarea și coordonarea activității de instruire/pregătire practică în atelierul tehnologic școlar sau la agenții economici, în scopul formării și dezvoltării competențelor specifice elevilor;
- selectarea și aplicarea metodelor de evaluare adecvate activității de instruire/pregătire practică;
- exploatarea utilajelor, instalațiilor și echipamentelor în condițiile respectării normelor de igienă, de securitate și sănătate în muncă, prevenirea situațiilor de urgență și protecția mediului înconjurător.
- respectarea normelor de calitate pentru desfășurarea proceselor, obținerea produselor și oferirea serviciilor.

## C. TEMATICA DE SPECIALITATE

### 1. Agropedologie

- Tehnici de determinare a însușirilor fizice și chimice ale solului.
- Profile de soluri pentru diferite tipuri de soluri.
- Tehnici de determinare a indicilor de calitate ai semințelor.
- Proba și reglajele semănătorilor.

### 2. Cultura plantelor de câmp

- Tehnologia de cultivare la cereale (grâu, orz, ovăz, porumb).
- Tehnologia de cultivare la leguminoase pentru boabe (mazăre, fasole, soia).
- Tehnologia de cultivare la plante oleaginoase (floarea-soarelui).
- Tehnologia de cultivare la plante textile (în pentru fibre, cânepa).
- Tehnologia de cultivare la plante rădăcinoase și tuberculifere (sfecla pentru zahăr, cartof).
- Norme de protecție a muncii specifice lucrărilor pentru culturile de câmp.

### 3. Cultura plantelor horticole

- Producerea răsadurilor de legume și flori.
- Pregătirea terenului pentru înființarea culturilor legumicole și floricole în câmp.
- Înființarea și întreținerea culturilor legumicole și floricole în câmp.
- Producerea materialului săditor pomicol și viticol.
- Înființarea și întreținerea plantațiilor pomicole și viticole pe rod.
- Norme de protecție a muncii specifice lucrărilor din horticoltură.

### 4. Mașini agricole și zootehnice

- Mașini agricole pentru pregătirea solului (pluguri, grape, cultivatoare).
- Mașini pentru administrarea îngrășămintelor chimice și amendamentelor.
- Mașini agricole pentru înființarea culturilor (semănători).
- Mașini pentru combaterea bolilor și dăunătorilor (mașini de stropit și prăfuit).

Se tratează părțile componente, procesul de lucru și reglajele.

- Norme de protecția muncii în exploatarea utilajelor și mașinilor agricole.

## D. BIBLIOGRAFIE PENTRU TEMATICA DE SPECIALITATE

|     |                                |   |                                       |
|-----|--------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1.  | Budoi Gh.                      | Agrotehnica, Manual pentru Grupurile Școlare Agricole                                   | Ed. Tehnică Agricolă, București, 1992 |
| 2.  | Georgescu M., și colab.        | Horticoltură și viticultură, Manual clasa a XII - a                                     | Ed. Ceres, București, 1989            |
| 3.  | Lobodan E. și colab.           | Horticoltură și viticultură, Manual clasa a XI -a                                       | Ed. Ceres, București 1980             |
| 4.  | Peștean V.I. și colab.         | Cultura plantelor de câmp   | Ed. „Panfilius”, 2004                 |
| 5.  | Popescu V., Petrescu M.,       | Legumicultură, Manual clasele a X –XI - a   | Ed. Tehnică Agricolă, București 1993  |
| 6.  | Popescu M., Popa T.,           | Fitotehnie, Manual pentru liceele agroindustriale                                       | Ed. Ceres, București 1989             |
| 7.  | Scrioșteanu C., Untărescu Gh., | Agropedologie, Manual clasa a XI-a  | Ed. Gimnasium, București 2001         |
| 8.  | Scrioșteanu C. și colab.       | Pregătire de bază în agricultură - Manual instruire practică pentru școala profesională | Ed. Oscar Print, București, 2003      |
| 9.  | Șelaru E., Petrescu M.,        | Floricultură, Manual clasa a XI-XII-a   | Ed. Tehnica Agricolă, București 1993  |
| 10. | Tița I., Stan M.,              | Cultura plantelor horticole, Manual clasa a XI-XII-a                                    | Ed. Gimnasium, București 2002, 2006   |
| 11. | Toma Dragoș și colab.          | Tractoare și mașini agricole (partea a II-a, Mașini agricole)                           | EDP, București, 1981                  |

|     |  |  |                           |
|-----|--|--|---------------------------|
| 12. | Nicșulescu E., Șulea I., Trandafir S., Costache N. | Mecanizarea agriculturii, clasa a-X-a, Manual pentru liceele agroindustriale | Ed. Ceres, București 1988 |
|-----|--|--|---------------------------|

## E. TEMATICA PENTRU METODICA PREDĂRII DISCIPLINEI DE CONCURS

### a. Proiectarea, organizarea și desfășurarea activității didactice.

1. Conceptul de curriculum. Tipologie. Curriculum în dezvoltare locală. Produse și documente curriculare: planuri cadru, planuri de învățământ, standarde de pregătire profesională, programe școlare/curriculum, manuale școlare, auxiliare didactice. Alți termeni de referință ai curriculumului național: arii curriculare, discipline, module.

2. Proiectarea activității didactice: elaborarea planificării calendaristice, proiectarea lecțiilor/activităților didactice.

### b. Strategii didactice utilizate în procesul de instruire. Strategii și modalități de integrare în lecție a activităților cu caracter practic – aplicativ.

1. Strategii didactice. Definiții, Caracterizare. Tipologie.

2. Metode de învățământ: descriere, exemple de utilizare a diferitelor metode de învățământ în cadrul lecției. Metode și tehnici didactice interactive: descriere, exemple de aplicare a metodelor și tehnicilor didactice interactive în cadrul diferitelor tipuri de lecții.

3. Forme de organizare a instruirii. Forme de organizare a activității didactice. Lecția, unitate didactică fundamentală: definiție, evenimentele lecției, tipuri și variante de lecții.

4. Mijloace de învățământ și integrarea lor în procesul de predare-învățare-evaluare. Funcțiile didactice ale mijloacelor de învățământ. Clasificarea și caracteristicile mijloacelor de învățământ. Mediul de instruire. Cerințe în organizarea mediului de instruire.

### c. Evaluarea rezultatelor școlare.

1. Evaluarea, componentă fundamentală a procesului de învățământ. Funcțiile evaluării. Formele evaluării. Obiectivele evaluării. Proiectarea evaluării.

2. Metode și instrumente de evaluare. Metode și instrumente tradiționale de evaluare. Metode complementare/alternative de evaluare.

3. Tipologia itemilor: definiție, clasificări, caracteristici, reguli de proiectare, modalități de evaluare și de notare, avantaje și dezavantaje/limite în proiectare și utilizare.

4. Calitățile instrumentelor de evaluare: validitate, fidelitate, obiectivitate și aplicabilitate.

5. Notarea școlară. Variabilitatea notării. Factori ai variabilității aprecierii și notării. Erori în evaluarea școlară/Efecte perturbatoare în apreciere și notare.

## F. BIBLIOGRAFIE PENTRU METODICA PREDĂRII DISCIPLINEI DE CONCURS

|    |                                      |   |   |
|----|--------------------------------------|---|---|
| 1. | Albulescu, I., Catalano, H. (coord.) | Sinteze de pedagogie generală: ghid pentru pregătirea examenelor de titularizare, definitivat și gradul didactic II profesori de toate specializările | Didactica Publishing House, București, 2020 |
| 2. | Bocoș, M.-D.                         | Instruirea interactivă  | Editura Polirom, Iași, 2013                 |
| 3. | Bocoș, M., Jucan, D.                 | Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării: repere și instrumente didactice pentru formarea profesorilor                       | Editura Paralela 45, Pitești 2019           |
| 4. | Cucoș, C.                            | Pedagogie, ediția a III-a revăzută și adăugită  | Editura Polirom, Iași, 2014                 |
| 5. | Cucoș, C. (coord.)                   | Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice, ediția a III-a revăzută și adăugită   | Editura Polirom Iași, 2009                  |
| 6. | Nițucă C., Stanciu T.                | Didactica disciplinelor tehnice   | Editura Performantica, Iași, 2006           |

|     |   |  |   |
|-----|---|--|---|
| 7.  | Potolea, D., Necșu, I., Iucu, R.B., Pânișoară, I.-O. (coord.) | Pregătirea psihopedagogică<br>Manual pentru definitivat și gradul didactic II                                  | Editura Polirom, Iași, 2008                     |
| 8.  | Radu I.T.   | Evaluarea în procesul didactic   | Editura Didactică și Pedagogică, 2008           |
| 9.  | Stoica A. (coord.)  | Evaluarea curentă și examenele, Ghid pentru profesori  | Editura Prognosis, București, 2001              |
| 10. | Stoica A.   | Evaluarea progresului școlar. De la teorie la practică.  | Humanitas Educațional, București, 2003          |
| 11. | ***   | Ghiduri metodologice pentru aplicarea programelor școlare - Aria curriculară Tehnologii, Liceu tehnologic      | MEC, CNC, Editura Aramis Print, București, 2002 |
| 12. |   | Curriculum național/programe școlare pentru disciplinele tehnologice în vigoare în anul susținerii concursului |   |
| 13. |   | Planurile-cadru, standardele de pregătire profesională în vigoare în anul susținerii concursului               |   |
| 14. | ***   | "Programul Național de Dezvoltare a Competențelor de Evaluare ale Cadrelor Didactice (DeCeE)"                  | MEN, CNCEIP București, 2008                     |