

**EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE
ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT**

**PROGRAMA
PENTRU
AGRICULTURĂ - HORTICULTURĂ**

MAIȘTRI INSTRUCTORI

**- București -
2020**

A. NOTĂ DE PREZENTARE

Programa pentru examenul național de definitivare în învățământ la disciplinele *TEHNOLOGICE* este elaborată în acord cu curriculumul școlar în vigoare din învățământul preuniversitar. Tematica programei reflectă ponderile:

- conținuturilor destinate pentru formarea competențelor științifice (aproximativ 60%);
- conținuturilor destinate formării competențelor didactice, încorporând metodică și aplicațiile școlare ale domeniului (aproximativ 30%);
- conținuturilor altor tipuri de competențe necesare cadrelor didactice - competențe cheie (aproximativ 10%).

Conținuturile programei urmăresc sporirea flexibilității, mobilității ocupaționale și creșterea gradului de adaptabilitate a maiștrilor instructori la evoluția tehnică, tehnologică și economică în domeniu.

Programa este orientată pe evaluarea calității concepției didactice și a modalităților concrete prin care maestrul instructor pune elevii în situații de învățare eficientă, menite să conducă la formarea competențelor prevăzute în standardele de pregătire profesională. Această orientare este cu atât mai necesară în prezent, când flexibilitatea programelor școlare solicită din partea cadrelor didactice efortul de a concepe procese și parcursuri didactice adaptate nivelului claselor de elevi cu care lucrează și finalităților învățământului tehnologic.

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.

B. COMPETENȚELE MAISTRULUI INSTRUCTOR

Programa vizează, pe lângă conținuturile științifice și cele de metodică predării disciplinelor tehnologice, anumite competențe specifice maestrului instructor, competențe pe care acesta trebuie să și le dezvolte și să 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 maestrului 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.	Horticultură și viticultură, Manual clasa a XII - a	Ed. Ceres, București, 1989
3.	Lobodan E. și colab.	Horticultură 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

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

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 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 examenului	
13.		Planurile-cadru, standardele de pregătire profesională în vigoare în anul susținerii examenului	
14.	***	"Programul Național de Dezvoltare a Competențelor de Evaluare ale Cadrelor Didactice (DeCeE)"	MEN, CNCEIP București, 2008