**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII ŞTIINȚIFICE**

# P R O G R A M A

**PENTRU EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT**

**MAIȘTRI INSTRUCTORI**

**DISCIPLINA DE EXAMEN: CONFECȚII TEXTILE – TRICOTAJE - FINISAJ TEXTIL**

**2015**

**1. PREZENTARE. COMPETENȚE GENERALE**

**PREZENTARE**

**Programa pentru examenul de definitivare în învățământ** reprezintă documentulcurricular şi normativ de bază în temeiul căruia vor fi structurate şi asigurate atât orientarea generală în domeniul cunoaşterii ştiințifice şi didactic/metodice a domeniului de referință, cât şi parcurgerea, prin studiu sistematic, a unei tematici adaptate nivelului profesional al cadrului didactic, relevante, moderne şi cu o sensibilă deschidere interdisciplinară.

Programa este concepută ca bază necesară şi utilă atât pentru perfecționarea continuă, cât şi pentru testarea/evaluarea concepției, cunoaşterii, înțelegerii şi interpretării principalelor roluri profesionale ale funcției din perspectiva nivelurilor carierei didactice. Acestea se vor corela cu normativitatea psihopedagogică pe baza căreia sunt proiectate, aplicate şi inovate structurile şi

unitățile de competențe - cunoştințele, abilitățile, valorile şi atitudinile corespunzătoare standardelor şi statutului asumat/jucat de cadrul didactic în unitățile de învățământ preuniversitar din România.

În cadrul acestei programe, de importanță majoră sunt acele componente care vor valoriza **rolul constructiv, coparticipativ al** cadrului didactic în calitatea sa de actor cu statut de educator, de purtător al mesajelor ştiinței devenite disciplină de învățământ, de reprezentant al comunității profesorilor de specialitate instituția şcolară şi substanța **competențelor dobândite** de acesta, în concordanță cu motivația profesională, cu o serie de **roluri specifice.**

Au fost urmărite formarea şi structurarea competențelor pentru profesia de cadru didactic, cu aplicare la predarea disciplinelor de specialitate din aria curriculara tehnologii. Pe lângă competențele specifice, în specialitate, sunt vizate competențele pentru îndeplinirea eficientă a unui rol social precum şi competențele metodice.

Tematica programei reflecta **ponderile**:

* conținuturilor destinate pentru formarea competențelor ştiințifice ( aprox.. 60% );
* conținuturilor destinate formării competențelor didactice, încorporând metodica şi aplicațiile şcolare ale domeniului ( aprox. 30%);
* conținuturilor altor tipuri de competențe necesare cadrelor didactice - competențe cheie (aprox. 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 maistrul 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.

Structura arborescentă și organizarea modulară a curriculum-ului pentru învățământul tehnologic, solicită abordarea structurală a desfășurării procesului de învățământ.

**COMPETENȚE GENERALE**

* Proiectarea activităţii didactice
* Conducerea şi monitorizarea procesului de învăţare
* Evaluarea activităţilor educaţionale
* Utilizarea tehnologiilor digitale
* Cunoaşterea, consilierea şi tratarea diferenţiată a elevilor
* Managementul clasei de elevi.

**2. TEMATICA DE SPECIALITATE. COMPETENŢE SPECIFICE**

**TEMATICA DE SPECIALITATE**

**1. Materii prime şi materiale utilizate în textile**

1.1. Fibre textile: clasificare, proprietăţi fizice, mecanice şi chimice;

1.2. Fire textile: clasificare, proprietăţi fizice şi mecanice;

1.3. Ţesături şi tricoturi: clasificare, proprietăţi fizice şi mecanice;

1.4. Materiale auxiliare pentru confecţii textile

**2. Procese tehnologice de fabricare a produselor tricotate**

2.1. Tricoturi: definiţie, criterii de clasificare, proprietăţi specifice.

2.2. Structura şi proiectarea tricoturilor din bătătură: elemente de structură, metode de reprezentare grafică, parametrii de structură, caracterizarea şi reprezentarea grafică a tricoturilor cu legături de bază.

2.3. Procesul tehnologic de fabricare a produselor tricotate: definirea şi succesiunea operaţiilor.

2.4. Pregătirea firelor pentru tricotare:

* Bobinarea: scopul operaţiei, tipuri de formate, principiul de realizare;
* Urzirea: scopul operaţiei, formate utilizate, procedee de urzire.

2.5. Tricotarea pe maşini rectilinii: caracteristici tehnice, organe producătoare de ochiuri, deservire, întreţinere.

2.6. Tricotarea pe maşini circulare: caracteristici tehnice, organe producătoare de ochiuri, deservire, intretinere.

2.7. Controlul calităţii tricoturilor: defecte, cauze şi remedieri.

**3. Procese tehnologice de fabricare a confecţiilor textile**

3.1. Tehnologia cusăturilor:

* cusături mecanice: clasificare, descriere, utilizări;
* cusături termochimice: materiale folosite, domenii de utilizare.

3.2. Înmagazinarea şi recepţia materialelor textile:

* depozitarea materialelor: scop, condiţii impuse;
* recepţia cantitativă şi calitativă a ţesăturilor şi tricoturilor: scop.

3.3. Pregătirea materialelor pentru croit:

* şablonarea materialelor: condiţii tehnice, metode de şablonare;
* şpănuirea materialelor: condiţii tehnice, procedee.

3.4. Croirea materialelor textile:

* secţionarea şpanului: condiţii tehnice, maşini de secţionat;
* decuparea detaliilor: condiţii tehnice, utilaje specifice.

3.5. Utilaje pentru confecţionarea îmbrăcămintei:

* maşina simplă de cusut: caracteristici tehnice, organe de formare a cusăturii, deservire şi reglare;
* maşina triploc: caracteristici tehnice, organe de formare a cusăturii, deservire şi reglare;

3.6. Elemente de proiectare a produselor de îmbrăcăminte: dimensiuni ale corpului omenesc (principale, de bază) şi linii de construcţie a tiparelor.

3.7. Controlul calităţii produselor confecţionate: defecte, cauze şi remedieri.

**4. Procese tehnologice pentru finisarea materialelor textile**

4.1. Tehnologii pentru pregătirea materialelor din fibre celulozice: descleiere, curăţire alcalină şi albire (definiţie şi parametrii de lucru).

4.2. Tehnologii pentru pregătirea materialelor din fibre de lână: spălare, carbonizare, piuare (definiţie şi parametrii de lucru).

4.3. Tehnologii de pregătirea materialelor din fibre sintetice: spălarea, fixarea şi albirea (definiţie şi parametrii de lucru)

4.4. Tehnologia vopsirii materialelor textile: procedee de vopsire, rezistenţa vopsirii.

4.5. Tehnologii pentru imprimarea materialelor textile: procedee de imprimare.

4.6. Apretarea chimică a materialelor textile (neşifonabilizarea, hidrofugarea, impermeabilizarea, ignifugarea): definiţie.

4.7. Controlul calităţii semifabricatelor pe operaţii: defecte, cauze şi remedieri.

**5. Sănătatea şi securitatea muncii**

5.1. Măsuri de igienă şi protecţia muncii: tipuri de instructaje, fişa individuală de instructaj, echipamente de lucru, echipamente individuale şi colective de protecţie, măsuri de igiena muncii, măsuri de acordare a primului ajutor, trusă de prim-ajutor.

5.2. Sisteme şi dispozitive de protecţie: individuale şi colective specifice locului de muncă.

5.3. Locuri de muncă periculoase specifice domeniului.

5.4. Factorii de risc de la locul de muncă: accidente de muncă; boli profesionale.

5.5. Materiale şi mijloace de prevenirea şi stingerea incendiilor: apă, nisip, pături, hidranţi, stingătoare cu spumă, cu praf, cu CO2 .

**COMPETENȚE SPECIFICE**

1. Cunoașterea și aprofundarea de către candidați a conținuturilor științifice și metodice de specialitate;
2. Operarea cu standardele de pregătire profesională și programele școlare pentru proiectarea unui demers didactic adaptat nivelului de învățământ, calificării și specificului clasei;
3. Realizarea corelațiilor intra, -inter și pluridisciplinare ale conținuturilor;
4. Proiectarea activităților de instruire practică/pregătire practică în concordanță cu cerințele curriculumului și ale tehnologiei didactice moderne;
5. Aplicarea unor forme de management al clasei în funcție de activitatea proiectată;
6. Organizarea și coordonarea activității de instruire/pregătire practică în atelierul tehnologic școlar și la agenții economici în scopul formării și dezvoltării competențelor specifice;
7. Selectarea și aplicarea metodelor de evaluare adecvate activității de instruire/pregătire practică;
8. Comunicarea eficientă cu partenerii în activitatea educațională;
9. Exploatarea utilajelor, instalațiilor și echipamentelor în condițiile respectării normelor de protecție și igiena muncii, P.S.I. și protecția mediului înconjurător;
10. Respectarea normelor de calitate pentru desfășurarea proceselor, obținerea produselor și oferirea serviciilor;
11. Transmiterea, în funcție de particularitățile de vârstă ale elevilor, a conținuturilor astfel încât să dezvolte structuri operatorii, afective și atitudinale;
12. Stimularea potențialului fiecărui elev și dezvoltarea creativității.

**3. TEMATICA DIDACTICĂ A DISCIPLINEI**

1. Locul și rolul disciplinelor/modulelor din aria curriculară „Tehnologii” în învățământul preuniversitar; construirea demersului didactic pentru realizarea centrării pe elev.
2. Componentele curriculumului școlar:

* curriculum național, planuri cadru, arii curriculare, trunchi comun, discipline, module;
* documente curriculare, Standarde de Pregătire Profesională, planuri de învățământ, programe școlare, manuale școlare, auxiliare curriculare;
* obiectivele instruirii practice și evaluării: competențe generale, competențe specifice, unități de competență, competențe;
* proiectarea curriculumului opțional și în dezvoltare locală.

1. Stabilirea corespondențelor dintre competențele de execuție și sociale și conținuturile de instruire.
2. Metode și procedee de instruire practică:

* Clasificarea și caracteristicile grupelor de metode specifice instruirii practice;
* Exemplificarea aplicării metodelor specifice instruirii practice;
* Utilizarea metodelor de instruire centrate pe elev: lucrul în echipă, învățarea prin cooperare, metoda proiectului, problematizarea, studiul de caz.

5. Mijloacele de învăţământ şi integrarea lor în procesul de predare-învăţare-evaluare:

* funcţiile didactice ale mijloacelor de învăţământ;
* tipuri de mijloace de învăţământ şi caracteristicile lor; exemplificări.

1. Caracterizarea tipurilor de lecții specifice instruirii practice: lecția de formare și dezvoltare a competențelor de execuție, lecția de evaluare prin probă practică, lecția vizită.
2. Particularitățile mediului de instruire în atelierul școală.
3. Proiectarea demersului didactic: stabilirea lucrărilor de instruire practică în acord cu conținuturile programelor școlare, planificarea calendaristică, proiectarea unităților de învățare, proiectarea lecției.
4. Proiectarea instrumentelor de evaluare prin probe practice: formularea cerințelor, întocmirea baremului și a fișelor de observare.
5. Modalități de adaptare a instruirii practice pentru integrarea elevilor cu Cerințe Educaționale Speciale.
6. Integrarea abilităților cheie în activitatea de instruire practică.

**4. BIBLIOGRAFIE**

**TEMATICA DE SPECIALITATE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | \*\*\* | Standardele de pregătire profesională pentru domeniul Industrie textilă şi pielărie, în vigoare |
|  | \*\*\* | Curriculum şcolar pentru clasele IX- XII pentru modulele din aria curriculară Tehnologii, domeniul Industrie textilă şi pielărie, în vigoare |
|  | \*\*\* | Curriculum şcolar pentru învățământ profesional de 3 ani , domeniul Industrie textilă şi pielărie, în vigoare |
|  | Barbu, I. ş.a. | Utilajul şi tehnologia tricotării, calcule în tricotaje, vol. I şi II, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1990 |
|  | Bucurenci, E. | Utilajul şi tehnologia meseriei – finisor produse textile,  Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1993 |
|  | Ciontea, G. | Utilajul şi tehnologia meseriei – confecţioner îmbrăcăminte din ţesături şi tricoturi, vol. I şi II, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1991 |
|  | Ciontea, G. | Proiectarea îmbrăcămintei, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1990 |
|  | Grigoriu, A.,  Coman L. | Bazele finisării materialelor textile, Editura „Tehnopress”, Iaşi, 2001 |
|  | Ianc, G. ş.a. | Auxiliar curricular pentru clasa a IX-a, Şcoala de arte şi meserii, domeniul textile – pielărie, Bucureşti, 2004 |
|  | Marinescu, I. ş.a. | Suport de curs pentru modulul „Sănătatea şi securitatea muncii”, Industrie textilă şi pielărie, Editura „Mistral”, Bucureşti, 2008 |
|  | Merticaru V., Giurgiu D. | Materii prime textile, Editura „Economică „Preuniversitaria”, Bucureşti, 2001 |
|  | Spanţu, C. | Tehnologii textile, Editura „Economică”, Bucureşti, 2002 |
|  | Spanţu, C. | Proiectarea produselor textile, Editura „Mistral”, Bucureşti, 2007 |
|  | Tipa, G. ş.a. | Întreţinerea, reglarea şi repararea utilajelor şi instalaţiilor pentru confecţii textile, Editura Didactică şi Pedagogică R.A., Bucureşti, 1992 |
|  | Ţiglea, R. ş.a. | Manual pentru pregătirea practică – textile-pielărie, clasa a IX-a, Şcoală de Arte şi Meserii, Editura „Oscar Print”, 2006 |
|  | Ţiglea, R. ş.a. | Manual pentru cultura de specialitate – textile-pielărie, clasa a IX-a, Şcoală de Arte şi Meserii, Editura „Oscar Print”, Bucureşti, 2006 |
|  | Ţiglea, R. ş.a. | „Lucrător în tricotaje – confecţii”, clasa a X-a, Şcoală de Arte şi Meserii, Editura „Oscar Print”, 2006 |
|  | Ţiglea, R. ş.a. | Industrie textilă şi pielărie - Manual pentru clasa a IX-a,  Editura „CD PRESS”, 2011 |
|  | Ţiglea, R. ş.a. | Industrie textilă şi pielărie - Manual pentru clasa a X-a,  Editura „CD PRESS”, 2011 |

**TEMATICA DE DIDACTICĂ A DISCIPLINEI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Adăscăliţei, A., | Instruire asistată de calculator, Editura „Polirom”, Iaşi, 2007 |
| 2. | Cerghit, I., | Metode de învăţământ, Editura Didactică și Pedagogică, Bucureşti, 1997 |
| 3. | Carcea I.M., | Consultanţă şi consiliere educaţională, Editura Didactică și Pedagogică, Bucureşti, 2005 |
| 4. | Cucoş, C., | Pedagogie, Editura „Polirom”, Iaşi, 1996 |
| 5. | Cristea, S. (coord) | Curriculum pedagogic, Editura Didactică și Pedagogică, Bucureşti, 2006 |
| 6. | Creţu, C., | Curriculum diferenţiat şi personalizat, Editura „Polirom”, Iaşi, 1998 |
| 7. | Ionescu, M., Radu, I., | Didactica modernă, Editura „Dacia”, Cluj-Napoca, 1995 |
| 8. | Jinga, I., Negreţ, I., | Învăţarea eficientă, EDITIS, Bucureşti, 1994 |
| 9. | Jinga, I., Istrate, E. | Instruirea şi evaluarea asistată de calculator, Editura „ALL”, Bucureşti, 2006 |
| 10. | Joiţa, E., | Eficienţa instruirii, Editura Didactică și Pedagogică, Bucureşti, 1998 |
| 11. | Lisievici P. | Evaluarea în învățământ. Teorie, practică, instrumente. Editura „Aramis”, București, 2002 |
| 12. | Manolescu, M., | Evaluarea şcolară, Editura „Meteor”, Bucureşti, 2006 |
| 13. | Neacşu, I., | Instruire şi învăţare, ediţia a II-a, revizuită, Editura Didactică și Pedagogică, Bucureşti, 1999 |
| 14. | Nicola I., | Tratat de pedagogie, Editura Didactică și Pedagogică, Bucureşti, 1996 |
| 15. | Niţucă, C., Stanciu, I., | Didactica disciplinelor tehnice, Editura „Performantica”, 2006 |
| 16. | Negreţ, I., | Didactica Nova, Editura „Aramis”, Bucureşti, 2004 |
| 17. | Onu, P., Luca, C., | Introducere în didactica specialităţii – discipline tehnice şi tehnologice, Editura „Polirom”, Iaşi, 2004 |
| 18. | Onu, P., Luca, C., | Didactica specialităţii, Editura „Gh. Asachi”, Iaşi, 2002 |
| 19. | Oprea, C.L. | Strategii didactice interactive, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2006 |
| 20. | Petty, G. | Profesorul azi. Metode moderne de predare. Editura Atelier Didactic, București, 2007 |
| 21. | Radu, I., T., | Evaluarea în procesul didactic, Editura Didactică și Pedagogică, Bucureşti, 2000 |
| 22. | Toma, S., | Profesorul factor de decizie, Editura Tehnică, Bucureşti,1999 |
| 23. | Tomşa, G., | Orientarea şi dezvoltarea carierei la elevi, Casa de editură  şi presă „Viaţa Românească”, Bucureşti, 1999 |
| 24. | \*\*\* | Curriculum naţional aprobat , www.edu.ro |
| 25. | \*\*\* | Ghiduri metodologice pentru aplicarea programelor  şcolare pentru aria curriculară „Tehnologii”. |