



## MINISTERUL EDUCATIEI și CERCETĂRII

### UNIVERSITATEA TRANSILVANIA DIN BRASOV

500009 BRASOV, B-DUL EROILOR NR. 29, TEL. 0040-0268-413000, FAX 0040-0268-5150274

### FACULTATEA DE INDUSTRIA LEMNULUI

500084 BRASOV, STR. COLINEI NR. 1 TEL 0040-0268-415315, FAX 0040-0268-415315,

6 MAI 2004

CATRE : **Directia Generala pentru Educatie Continua Formare si Perfectionarea Personalului Didactic**  
**Serviciul pentru Formarea Cadrelor Didactice din Invatamantul Preuniversitar**

IN ATENTIA: Director General **Liliana PREOTEASA**

Ref: **PROGRAME ANALITICE PENTRU PREGATIRE DEFINITIVAT SI GRADUL II**  
CC Lector Dr. **Marin MANOLESCU**

La Convocarea din 31 oct. 2002 a Comisiei Nationale de Specialitate – Invatamant Profesional si Liceal – filiera tehnologica si post liceala s-a hotarat refacerea programelor analitice pentru pregatire DEFINITIVAT si GRADUL II, conform observatiilor anexate la procesul verbal si inmanate reprezentantelor MECT, Doamna Gabriela SCARLAT si Doamna Catinca SCREOSTEANU.

Programele refacute conform acestor observatii (in formularea pe care o anexam) au fost transmise la MECT in decembrie 2002.

La intalnirile Comisiei din 2003 si 2004 (ultima reuniune din martie 2004), programele nu au fost analizate, desi acest lucru era prevazut in programul de lucru al reuniunilor.

Mentionam faptul ca in Consiliul Profesoral al Facultatii de Industria Lemnului programele au fost avizate in decembrie 2002 si **sustinem mentinerea acestora**. De altfel pregatirea candidatilor pentru definitivat si gradul II s-a facut si se face din 2003 dupa aceste programe.

In consecinta, cu deosebit respect va rugam sa reactualizati aceste programe care trebuie sa apara pe pagina Web a Ministerului pozitia: *Programe de Perfectionare prin Definitivat-Disciplin Tehnice si Economice/Universitatea Transilvania din Brasov/Industria lemnului* , conform anexelor.

Cu stima,

**DECAN**

**CANCELAR**

Profesor universitar doctor inginer  
**Ivan CISMARU**

Profesor universitar doctor inginer  
**Loredana Anne-Marie BADESCU**



## MINISTERUL EDUCATIEI și CERCETĂRII

### UNIVERSITATEA TRANSILVANIA DIN BRASOV

500009 BRASOV, B-DUL EROILOR NR. 29, TEL. 0040-0268-413000, FAX 0040-0268-550274

### FACULTATEA DE INDUSTRIA LEMNULUI

500084 BRASOV, STR. COLINEI NR. 1 TEL 0040-0268-415315, FAX 0040-0268-415315,

#### PROGRAMA

De pregătire la disciplinele de specialitate pentru **DEFINITIVARE** în învățământul profesional și liceal, pentru profesorii absolvenți de învățământ superior la specializarile :

#### **PRELUCRAREA LEMNULUI și MOBILA și PRODUSE FINITE DIN LEMN**

#### PREZNTARE GENERALĂ – OBIECTIVE – COMPETENȚE

Programa urmărește consolidarea cunoștințelor și însușirea unor cunoștințe tehnice, științifice și metodice din domeniul specialității, precum și perfecționarea pregătirii profesionale a candidaților prin actualizarea cunoștințelor de specialitate la nivel de învățământ superior în domeniul de bază, specifice profesiei de ingineri. De asemenea se mărește delimitarea stării de reușită de starea de nereușită în exercitarea profesiei didactice, precum și capacitatea de desfășura activitatea pedagogică.

La această formă de pregătire se propun următoarele discipline de specialitate și metodică :

- A** - Studiul lemnului
- B** - Tratamente termice ale lemnului
- C** - Materiale tehnologice
- D** – Mașini – unelte și agregate
- E** – Scule pentru industria lemnului
- F** – Structuri de mobilă
- G** – Calitatea produselor din lemn
- H** – Didactica specialității

Alegerea disciplinelor de mai sus, a avut în vedere, aprofundarea cunoștințelor la disciplinele care se predau în învățământul profesional și liceal.

#### **TEME PENTRU STUDIUL INDIVIDUAL , CURSURI, SEMINARII, APLICATII DEFINITIVAT**

#### **SPECIALITATE**

1. Densitatea lemnului (masa volumică) și influența ei asupra proprietăților lemnului (1,9)
2. Umiditatea lemnului și influența ei asupra proprietăților lemnului ( 1,9 )
3. Structura macroscopică a lemnului ( 1,9,15 )
4. Procede și instalații de uscare a cherestelei ( 4,10 )
5. Elaborarea regimurilor de uscare a cherestelei ( 4,5 )
6. Controlul calității la uscarea cherestelei ( 4,10 )
7. Adezivi utilizați în industria de prelucrare a lemnului ( 12,16 )
8. Materiale tehnologice peliculogene utilizate pentru finisarea lemnului ( 12,16 )
9. Materiale tehnologice diverse-accesorii ( 12,16 )
10. Cinematica mașinilor-unelte pentru prelucrarea lemnului ( 2,17,19,20 )
11. Mașini-unelte pentru ferăstruirea lemnului ( 17,20 )

12. Mașini de frezat ( 17,20 )
13. Mașini-unelte pentru burghierea lemnului ( 2,17 )
14. Mașini-unelte pentru șlefuirea lemnului ( 19 )
15. Construcția sculelor așchietoare : freze pânze tăietoare ( 8 )
16. Structuri din lemn ( uși și ferestre ) ( 6,7 )
17. Structuri de tip ramă cu tăblie și panpou cu tăblie în construcția mobilei ( 6,7 )
18. Îmbinări pentru cadre cu picioare folosite în construcția mobilei ( 6,7 )
19. Managementul calității și funcțiile sale ( 13,14 )

## **DIDACTICA SPECIALITĂȚII**

20. Corelați prin raportare la finalități proiectarea anuală cu proiectarea semestrială și cu demersul de proiectare a unei unități de învățare la disciplina « X » ( X – disciplină la alegere sau nominalizată din aria de tehnologii specializarea prelucrarea lemnului ) ( 22,23,24,25,26,27,28 )
21. Realizați corect și funcțional un proiect de unitate de învățare din aria curriculară tehnologii specializarea prelucrarea lemnului ( o disciplină la alegere ) ( 22,23,24,25,26,27,28 )
22. Argumentați eficiența metodelor active în predarea disciplinei “ X ” prin raportare la un model de aplicare descris complet, cu referire la două metode din această categorie ( X – disciplină la alegere sau nominalizată din aria curriculară tehnologii specializarea prelucrarea lemnului ) ( 22,23,24,25,26,27,28 )
23. Argumentați rolul metodelor interactive în formarea profesională pe competența intelectuală și pe cea socială ( 22,23,24,25,26,27,28 )
24. Argumentați rolul evaluării formative pentru conducerea procesului didactic către realizarea finalităților prin raportare la un exemplu concret de demers didactic ( 22,23,24,25,26,27,28 )
25. Elaborați o probă de evaluare docimologică pentru o unitate didactică la disciplina « X » , argumentând valențele pedagogice ale acesteia ( X- disciplină la alegere sau nominalizată din aria curriculară tehnologii specializarea prelucrarea lemnului ), ( 22,23,24,25,26,27,28 )

## **BIBLIOGRAFIE GENERALĂ**

### **SPECIALITATE**

1. BELDEANU, E – Produse forestiere și studiul lemnului. Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 1999
2. BUDĂU, G. – Cinematica mașinilor – unelte pentru prelucrarea lemnului. Ed. LUX LIBRIS 1998 ( Ediția a II – a ) Cap. 3 pag. 47-123
3. BUDĂU, G. – Comanda numerică a mașinilor- unelte pentru prelucrarea lemnului . Ed. LUX LIBRIS Brașov 1996
4. CAMPEAN, M. – Tratamente termice ale lemnului. Uscarea cherestelei. Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 1997
5. CAMPEAN, M., MARINESCU, I. – Tratamente termice ale lemnului. Îndrumar pentru activități practice. Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 2000
6. CISMARU, M. – Structuri din lemn. . Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 1999
7. CISMARU, I., CISMARU, M.- Proiectarea și fabricarea mobilei de artă. Ed. Dealul Melcilor, Brașov 2000.
8. DOGARU, V. – Așchierea lemnului și scule așchietoare. Ed. Didactică și Pedagogică București 1981.

9. FILIPOVICI, I. – Studiul lemnului. Vol. I și II. Ed. Didactică și Pedagogică București 1964.
10. MARINESCU, I. – Uscarea lemnului. Vol. I și II. Ed. Tehnică București 1979, 1980.
11. MIHAI, D. – Materiale tehnologice pentru industria lemnului. Vol. I. Ed. Tehnică București 1983.
12. MIHAI, D. – Materiale tehnologice pentru industria lemnului. Vol. I. Reprografia Universității « Transilvania » Brașov. 1976
13. VODĂ, L., VASILIU, F. – Controlul calității produselor în industria lemnului, celulozei, și hârtiei. . Ed. Tehnică București 1984.
14. OLARU, M. – Managementul calității. Ediția a II-a. Ed. Economică București 1999.
15. PESCARUȘ, P. – Studiul lemnului. Vol I. Reprografia Universității « Transilvania » Brașov. 1982.
16. PETROVICI, V. – Chimia lemnului. Reprografia Universității « Transilvania » Brașov. 1987.
17. RADU, A. – Mașini pentru prelucrarea lemnului. Ed. Didactică și Pedagogică București 1977. Cap 6 pag. 210-251.
18. ȚĂRAN, N. – Întreținerea, repararea și reglarea utilajelor. Ed. Tehnică București 1978.
19. ȚĂRAN, N. – Mașini-unelte și utilaje moderne pentru șlefuirea suprafețelor lemnoase. . Ed. LUX LIBRIS Brașov 2000. Cap. 3 pag. 111-119.
20. ȚĂRAN, N. – Reglarea mașinilor – unelte din industria lemnului. Ed. Tehnică București 1985. Cap. 10 pag. 165-191; cap. 81 pag. 229-250.
21. TUDOR, E. – Instalații de transport și ridicat în industria lemnului. Reprografia Universității « Transilvania » Brașov. 1986

#### DIDACTICA SPECIALITĂȚII

22. BUDĂU, G. – Didactica specialității – Note de curs. . Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 2002.
23. PĂCURAR, D.; NICULESCU, R. – Pregătirea inițială psihologică pedagogică și metodică a profesorilor. . Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 2001.
24. PANȚURU, S.; PĂCURAR, D.; LUCA, M.; TATU, C. – Didactica. . Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 1989
25. PANȚURU, S, și alții - Didactica. Curs de pedagogie partea a II-a . Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 1997. Cap. 1 pag. 1-26, cap 3 pag. 42-79. cap.7 pag. 133-176, cap. 8 pag. 177-185, cap. 187-201.
26. PURȚUC, D. – Modele de instruire formativă specifice disciplinelor tehnice. Ed. « Spiru Haret 2 Iași 1996 cap. 6 pag. 31-46.
27. \*\*\*\*\* - Ghidul metodologic pentru aplicarea programelor școlare. Aria curriculară TEHNOLOGII. MEC – CNC – 2002
28. \*\*\*\*\* - Ghiduri pentru formatori și cadre didactice. Editate de Consiliul Național pentru Curriculum ( CNC ).

**DECAN,**

**CANCELAR,**

Profesor universitar doctor inginer  
**Ivan CISMARU**

Profesor universitar doctor inginer  
**Loredana Anne-Marie BĂDESCU**



## MINISTERUL EDUCATIEI și CERCETĂRII

### UNIVERSITATEA TRANSILVANIA DIN BRASOV

500009 BRASOV, B-DUL EROILOR NR. 29, TEL. 0040-0268-413000, FAX 0040-0268-150274

### FACULTATEA DE INDUSTRIA LEMNULUI

500084 BRASOV, STR. COLINEI NR. 1 TEL 0040-0268-415315, FAX 0040-0268-415315,

## PROGRAMA

De pregătire la disciplinele de specialitate, pentru **GRADUL II** în învățământul profesional și liceal, pentru profesori absolvenți de învățământ superior specializarile :

### **PRELUCRAREA LEMNULUI și MOBILA și PRODUSE FINITE DIN LEMN**

#### **PREZENTARE GENERALĂ – OBIECTIVE – COMPETENȚE**

Obiectivul principal îl constituie perfecționarea pregătirii profesionale a candidaților prin actualizarea cunoștințelor de specialitate.

La această formă de pregătire se propun următoarele discipline de specialitate și metodică

- A** Tehnologia fabricării mobilei și a altor produse finite din lemn.
- B** Tehnologia produselor stratificate și aglomerate din lemn.
- C** Tehnologia fabricării cherestelei și a semifabricatelor din lemn
- D** Didactica specialității

Alegerea disciplinelor de mai sus, a avut în vedere aprofundarea cunoștințelor la disciplinele care se predau în învățământul profesional și liceal.

#### **TEME PENTRU STUDIUL INDIVIDUAL, CURSURI, SEMINARII, APLICAȚII GRADUL II**

##### **SPECIALITATE**

1. Tehnologia de debitare a lemnului masiv ( 19,20 )
2. Tehnologia de debitare a semifabricatelor superioare din lemn ( 19,20 )
3. Tehnologia furniruirii suprafețelor plane și profilate ( 19,20 )
4. Tehnici și tehnologii de decorare a mobilei. Sculptură și intarsie. ( 5,6 )
5. Uși și ferestre. Sisteme constructive. Clasificare. Flux tehnologic.( 7,8,21 )
6. Tapițerii moderne. ( 7,8 )
7. Procedee de debitare a furnirelor estetice. Comparare, recomandări de aplicare. ( 15,16,17 )
8. Îmbinarea furnirelor. Comparare, recomandări de utilizare. ( 15,16,17 )
9. Încleierea și presarea furnirelor la fabricarea placajelor. Factori de influență, metodică stabilirii parametrilor tehnologici. ( 15,16,17 )
10. Materiale compozite din lemn. Definiție. Clasificare. Proprietăți. Funcții. Domenii de utilizare. ( 15,16,17 )

11. Metode și modele de debitare a buștenilor în piese de cherestea cu ajutorul gaterelor verticale ( 10,11,12 )
12. Procedee moderne de debitare a buștenilor în cherestea ( 10,11,12 )
13. Organizarea tehnologică a unui depozit de cherestea ( 10,11,12 )

## DIDACTICA SPECIALITĂȚII

14. Corelați prin raportare la finalități proiectarea anuală cu proiectarea semestrială și cu demersul de proiectare a unei unități de învățare la disciplina « X » ( X – disciplină la alegere sau nominalizată din aria de tehnologii specializarea prelucrarea lemnului ) ( 22,23,24,25,26,27,28 )
15. Realizați corect și funcțional un proiect de unitate de învățare din aria curriculară tehnologii specializarea prelucrarea lemnului ( o disciplină la alegere ) ( 22,23,24,25,26,27,28 )
16. Argumentați eficiența metodelor active în predarea disciplinei “ X ” prin raportare la un model de aplicare descris complet, cu referire la două metode din această categorie ( X – disciplină la alegere sau nominalizată din aria curriculară tehnologii specializarea prelucrarea lemnului ) ( 22,23,24,25,26,27,28 )
17. Argumentați rolul metodelor interactive în formarea profesională pe competența intelectuală și pe cea socială ( 22,23,24,25,26,27,28 )
18. Argumentați rolul evaluării formative pentru conducerea procesului didactic către realizarea finalităților prin raportare la un exemplu concret de demers didactic ( 22,23,24,25,26,27,28 )
19. Elaborați o probă de evaluare docimologică pentru o unitate didactică la disciplina « X » , argumentând valențele pedagogice ale acesteia ( X- disciplină la alegere sau nominalizată din aria curriculară tehnologii specializarea prelucrarea lemnului ), ( 22,23,24,25,26,27,28 )

## BIBLIOGRAFIE GENERALĂ

### SPECIALITATE

1. ALEXANDRU, St. – Automatizarea proceselor tehnologice în industria lemnului. Ed. Tehnică București 1977
2. ALEXANDRU, St., CRISTESCU FI. – Mașini, agregate și linii automate pentru prelucrarea lemnului. . Ed. Tehnică București 1983
3. BĂDESCU, L. – Dispozitive pentru industria lemnului. Ed. LUX LIBRIS, Brașov, 1999
4. BĂDESCU, L – Proiectarea dispozitivelor – Îndrumar. Ed. Universității « Transilvania » Brașov, 2000
5. CISMARU, I., CISMARU, M., GHIMPU, R. – Mobilă stil. Ed. Tehnică București 1993
6. CISMARU, I., CISMARU, M. – Proiectarea și fabricarea mobilei de artă. Ed. Dealul Melcilor Brașov 2000
7. COTTA, N. – Proiectarea și tehnologia fabricării produselor din lemn. Editura Didactică și Pedagogică, București 1983
8. COTTA, N – Construcții din lemn
9. CUCOS, C. – Pedagogie. Ed. Polirom, București 1998
10. ENE, N. – Tehnologia cherestelei. Reprografia Universității « Transilvania » Brașov, 1993
11. ENE, N., BULARCA, M. – Fabricarea cherestelei. Tehnologii moderne, proiectare, utilaje, exploatare. Ed. Tehnică București 1994
12. ENE, N., BULARCA, M. – Proiectarea fabricilor de cherestea. Ed. Universității « Transilvania » Brașov, 2000

13. IONESCU, M., RADU, I. – Didactica modernă. Ed. dacia Cluj Napoca 1995
14. IONESCU, M., CHIȘ, V. – Strategii de predare și învățare. Ed. Științifică, București 1992.
15. JINGA, I., PETRESCU, A., - Evaluarea performanțelor școlare. Ed. Afeliu București 1996
16. MITIȘOR, Al., ISTRATE, v. – Tehnologia fabricării furnirelor, placajelor și a plăcilor din fibră de lemn. . Ed. Tehnică București 1982
17. MITIȘOR, Al., și alții – Tehnologia produselor stratificate. Îndrumar de proiectare. Reprografia Universității « Transilvania » Brașov, 1981
18. MITIȘOR, Al., LUNGULEASA, A. – Tehnologia plăcilor din aşchii
19. MAIORESCU, V., POPA, V. – Conducerea cu ajutorul calculatorului a proceselor tehnologice continue din industria lemnului – cu aplicare la uscarea cherestelei. Reprografia Universității « Transilvania » Brașov, 1999
20. NĂSTASE, V., - Tehnologia fabricării mobilei. Vol. II. Reprografia Universității « Transilvania » Brașov, 1981
21. NĂSTASE, V., - Proiectarea și tehnologia fabricării mobilei. Ed. Didactică și Pedagogică București 1977
22. NĂSTASE, V., ZAMFIRA, A., GRIGORESCU, A. – Utilajul și tehnologia fabricării mobilei și a altor produse finite din lemn. Manual pentru clasele X, XI, XII. . Ed. Didactică și Pedagogică București 1997
23. PLATON, D. – Proiectarea și fabricarea ușilor și ferestrelor

## DIDACTICA SPECIALITĂȚII

29. BUDĂU, G. – Didactica specialității – Note de curs. . Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 2002.
30. PĂCURAR, D.; NICULESCU, R. – Pregătirea inițială psihologică pedagogică și metodică a profesorilor. . Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 2001.
31. PANȚURU, S.; PĂCURAR, D.; LUCA, M.; TATU, C. – Didactica. . Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 1989
32. PANȚURU, S, și alții - Didactica. Curs de pedagogie partea a II-a . Ed. Univ. “ Transilvania “ Brașov 1997. Cap. 1 pag. 1-26, cap 3 pag. 42-79. cap.7 pag. 133-176, cap. 8 pag. 177-185, cap. 187-201.
33. PURȚUC, D. – Modele de instruire formativă specifice disciplinelor tehnice. Ed. « Spiru Haret 2 Iași 1996 cap. 6 pag. 31-46.
34. \*\*\*\*\* - Ghidul metodologice pentru aplicarea programelor școlare. Aria curriculară TEHNOLOGII. MEC – CNC – 2002
35. \*\*\*\*\* - Ghiduri pentru formatori și cadre didactice. Editate de Consiliul Național pentru Curriculum ( CNC ).

**DECAN,**

**CANCELAR,**

Profesor universitar doctor inginer  
**Ivan CISMARU**

Profesor universitar doctor inginer  
**Loredana Anne-Marie BĂDESCU**