

TEMATICA EXAMENULUI DE
DEFINITIVAT
specializarea MU
sesiunea august 2005

1. MATERIALE METALICE ȘI NEMETALICE

1.1. Oțeluri și fonte

1.2. Metale și aliaje neferoase

Bibliografie:

1. Mangra, M., Știința materialelor, Reprografia Universității din Craiova, 1994.
2. Tărăță, D., Gheorghe, Șt., Alegerea și Utilizarea Materialelor, Reprografia Universității din Craiova, 1996.

2. MECANICĂ

2.1. Geometria maselor

2.2. Cinematica solidului rigid

Bibliografie:

1. Băgnaru. D., Cătăneanu. A., - Mecanică – Transmisii mecanice, Reprografia Universității din Craiova, 1991.
2. Băgnaru. D., Cătăneanu. A., - Mecanică – Mecanisme, Editura SITECH, Craiova, 1998.
3. Constantinescu. I., Bolog. C., - Mecanică, EDP București, 1978.
4. Nanu. Gh., Vintilă. D., Mecanică – teorie și aplicații, Editura Universitaria, Craiova, 2003.

3. REZISTENȚA MATERIALELOR

2.1. Diagrame de eforturi.

2.2. Solicitări simple (întindere, răsucire, încovoiere pură)

Bibliografie:

1. Ilincioiu, D., Rezistența materialelor. Teorie și aplicații, Editura Sava, Craiova, 2000.
2. Buzdugan, Gh., Rezistența materialelor, Editura Tehnică, București, 1986.

4. TRATAMENTE TERMICE

4.1. Tratamente termice, definirea procesului

4.2. Medii de încălzire și răcire

4.3. Utilaje pentru tratamente termice

Bibliografie:

1. Dulămiță, T., Tratamente termice și termochimice, E.D.P., 1983
2. Șontea S., Tratamente termice, Reprografia Universității din Craiova, 1982

5. ECHIPAMENTE ȘI PROCEDEE DE PRELUCRARE

5.1. Procedee de prelucrare prin așchiere

5.2. Procedee de prelucrare prin deformare plastică

5.3. Sisteme de poziționare-fixare a sculelor pe mașinile-unelte

5.4. Mașini-unelte

5.5. Utilaje pentru prelucrări prin deformare plastică

Bibliografie:

1. Ciolacu, F.G., Așchiere și procedee de prelucrare, Reprografia Universității din Craiova, 1998.
2. Cipitu, I., Deformări plastice. Tehnologii și echipamente, Reprografia Universității din Craiova, 2000.
3. Stoian A., Proiectarea sculelor așchietoare, Reprografia Universității din Craiova, 2000.
4. Tauru, Gh., ș.a., Mașini-unelte, Reprografia Universității din Craiova.
5. Tauru, Gh., ș.a., Mașini-unelte pentru prelucrări prin deformare, Reprografia Universității din Craiova, 1995.

6. METODICA PREDĂRII DISCIPLINELOR DE SPECIALITATE

- 6.1. Obiective generale, specifice și operaționale ale predării disciplinelor de specialitate
- 6.2. Elemente de metodologie a formării gândirii tehnice.
- 6.3. Sistemul metodelor de învățământ în cadrul disciplinelor de specialitate
- 6.4. Modalități de obținere a informației preliminare necesare proiectării tehnologiei didactice
- 6.5. Resursele didactice.

Bibliografie:

1. Cerghit, I., Perfecționarea lecției în școala modernă, EDP, București, 1983.
2. Mucica, T., Îndrumar metodic pentru folosirea mijloacelor de învățământ, EDP, București, 1982.
3. Nicola, I., Pedagogie, EDPR, București, 198

Decan,
Prof. univ. dr. ing. Marin BICA

Prodecan,
Prof. univ. dr. ing. Dan Bagnaru

Secretar științific,
Prof. univ. dr. ing. Alexandru Stanimir

TEMATICA EXAMENULUI DE *DEFINITIVAT*
Specializarea MU
sesiunea august 2005

TEMATICA EXAMENULUI PENTRU
GRADUL DIDACTIC II
specializarea MU
sesiunea august 2005

1. MATERIALE AVANSATE

- 1.1. Materiale compozite
- 1.2. Materiale cu proprietăți speciale
- 1.3. Materiale obținute prin metalurgia pulberilor

Bibliografie:

- 1. Hubca, Gh., ș.a., Materiale compozite, Editura Tehnică, București, 1999.
- 2. Mangra, M., Știința materialelor, Reprografia Universității din Craiova, 1994.
- 3. Tărăță, D., Gheorghe, Șt., Alegerea și utilizarea materialelor, Reprografia Universității din Craiova, 1996.
- 4. Gingu, O., Sima, G., Mangra, M., Materiale Compozite, Ceramice și Refractare, Reprografia Universității din Craiova, 2002.

2. MECANISME

- 2.1. Analiza cinematică a mecanismelor plane
- 2.2. Analiza cinetostatică a mecanismelor plane
- 2.3. Mecanisme cu roți dințate

Bibliografie:

- 1. Popescu, I., Mecanisme, Editura Sitech, 1998.
- 2. Nanu, Gh., Mecanisme, Reprografia Universității din Craiova, 1995.
- 3. Bagnaru, D., Cataneanu, A., Mecanica-Mecanisme, Ed. SITECH, 1998
- 4. Pelecudi, Ch., Mecanisme, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1985.

3. ORGANE DE MAȘINI

- 3.1. Transmisii prin angrenaje melcate
- 3.2. Asamblări filetate

Bibliografie:

- 1. Catrina, Gh., Organe de mașini, vol. I, Reprografia Universității din Craiova, 1998.
- 2. Dumitru, N., Organe de mașini. Transmisii mecanice, Reprografia Universității din Craiova, 1997.
- 3. Dumitru, N., Angrenaje cilindrice. Proiectarea asistată de calculator, Editura Universitaria Craiova, 2000.

4. TRATAMENTE TERMICE

- 4.1. Tratamente termice de suprafață.
- 4.2. Tratamente termice ale sculelor.

Bibliografie:

- 1. Dulămiță, T., Tratamente termice și termochimice, E.D.P., 1983
- 2. Șontea S., Tratamente termice, Reprografia Universității din Craiova, 1982

5. ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE

- 5.1. Echipamente tehnologice moderne
- 5.2. Optimizarea echipamentelor tehnologice
- 5.3. Sisteme flexibile de fabricație
- 5.4. Programarea sistemelor de producție cu comandă flexibilă
- 5.5. Automatizarea proceselor și echipamentelor tehnologice

Bibliografie:

1. Abrudan. I., Sisteme flexibile de fabricație. Concepte de proiectare și management, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1996.
2. Brăgaru. A., Picoș. C., Ivan. N., Optimizarea proceselor și echipamentelor tehnologice, EDP București, 1996.
3. Brișan. C., Sisteme flexibile de fabricație, Cluj-Napoca, 1998.
4. Cernăianu. A., Utilaje și echipamente de fabricație, Craiova, 2004.
5. Dumitru, C., ș.a., Automatizarea proceselor și echipamentelor tehnologice, Editura Universitaria, Craiova, 2001.
6. Stanimir. Al., Tehnologii de prelucrare pe strunguri cu comandă numerică – operare și programare, Editura Universitaria, Craiova, 2002.
7. Socaciu.T., Utilaje și echipamente de producție, Tg. Mureș, 2000.
7. Trandafir, R., Constantinescu, D., Automatizarea proceselor de producție, Editura IDT, București, 1994.

6. METODICA PREDĂRII DISCIPLINELOR DE SPECIALITATE

- 6.1. Obiective generale, specifice și operaționale ale predării disciplinelor de specialitate
- 6.2. Elemente de metodologie a formării gândirii tehnice.
- 6.3. Sistemul metodelor de învățământ în cadrul disciplinelor de specialitate
- 6.4. Modalități de obținere a informației preliminare necesare proiectării tehnologiei didactice
- 6.5. Resursele didactice.

Bibliografie:

1. Cerghit, I., Perfecționarea lecției în școala modernă, EDP, București, 1983.
2. Mucica, T., Îndrumar metodic pentru folosirea mijloacelor de învățământ, EDP, București, 1982.
3. Nicola, I., Pedagogie, EDPRA, București, 198

Decan,
Prof. univ. dr. ing. Marin BICA

Prodecan,
Prof. univ. dr. ing. Dan Bagnaru

Secretar științific,
Prof. univ. dr. ing. Alexandru Stanimir