



FACULTATEA ARMM

DEPARTAMENTUL ART

## ANUNȚ

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, cu sediul în localitatea Cluj-Napoca, str. Memorandumului, nr.28, jud. Cluj, organizează concurs pentru ocuparea în sistem “plata cu ora” a următoarelor fracțiuni de posturi didactice vacante în cadrul *Departamentului Autovehicule Rutiere și Transporturi* al *Facultății Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică*.

Nr.	Disciplina	Anul de studiu	Forma de predare(curs, seminar, etc.)	Nivel post (sef de lucrări, asistent)
1.	Automobile	IV	Laborator	Asistent
2.	Motoare cu ardere internă II	IV	Laborator	Asistent
3.	Motoare cu ardere internă II	IV	Laborator	Asistent
4.	Motoare cu ardere internă	III	Laborator	Asistent
5.	Motoare cu ardere internă	III	Laborator	Asistent
6.	Exploatarea rațională a vehiculelor de transport (opțional)	IV	Laborator	Asistent
7.	Marketing	IV	Laborator	Asistent
8.	Marketing	IV	Laborator	Asistent
9.	Autovehicule electrice și hibride (opțional)	IV	Laborator	Asistent
10	Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă	III	Laborator	Asistent
11	Dinamica autovehiculelor II	IV	Laborator	Asistent
12	Dinamica autovehiculelor I	III	Laborator	Asistent
13	Dinamica accidentelor de circulație (opțional)	IV	Laborator	Asistent
14	Ingineria mediului (optional)	IV	Curs	Șef lucrări
15	Ingineria mediului (opțional)	IV	Laborator	Asistent
16	Ingineria și legislația mediului	I	Curs	Șef lucrări
17	Ingineria și legislația mediului	I	Seminar	Asistent
18	Biosisteme în agricultura	I	Curs	Șef lucrări
19	Biosisteme în agricultura	I	Laborator	Asistent
20	Biosisteme în agricultura	I	Proiect	Asistent



21	Mijloace de transport	IV	Laborator	Șef lucrări
22	Tehnici avansate în diagnosticarea automobilelor	I	Curs	Șef lucrări
23	Tehnici avansate în diagnosticarea automobilelor	I	Laborator	Asistent
24	Auditul siguranței rutiere	I	Curs	Șef lucrări
25	Auditul siguranței rutiere	I	Laborator	Asistent
26	Sisteme și echipamente avansate utilizate în construcția motoarelor pentru automobile	I	Laborator	Asistent
27	Asigurari, leasing, taxe și impozite (de mediu, de drum)	II	Curs	Șef lucrări
28	Asigurari, leasing, taxe și impozite (de mediu, de drum)	II	Seminar	Asistent
29	Tehnici de diagnosticare (opțional)	IV	Laborator	Asistent
30	Echipamente de comanda, control și diagnoza pentru autovehicule (opțional)	IV	Laborator	Asistent
31	Codul rutier și legislația pentru transportul de bunuri (opțional)	III	Curs	Șef lucrări
32	Codul rutier și legislația pentru transportul de bunuri (opțional)	III	Seminar	Șef lucrări
33	Dezvoltarea de software în domeniul auto	I	Curs	Șef lucrări
34	Dezvoltarea de software în domeniul auto	I	Proiect	Asistent
35	Disciplina socio-umana II (opțional)	I	Curs	Șef lucrări
36	Disciplina socio-umana II (opțional)	I	Seminar	Asistent
37	Desen tehnic și infografică I	I	Laborator	Asistent
38	Grafică asistată de calculator	II	Laborator	S.L. - Asistent
39	Desen tehnic și infografică	I	Laborator	Asistent
40	Geometrie descriptivă	I	Laborator	Asistent
41	Geometrie descriptivă	I	Laborator	Asistent
42	Desen tehnic și infografică	I	Laborator	Asistent
43	Geometrie descriptivă	I	Laborator	Șef lucrări
44	Desen tehnic și infografică	I	Laborator	Șef lucrări
45	Geometrie descriptivă	I	Laborator	Asistent
46	Desen tehnic și infografică	I	Laborator	Asistent



A. În conformitate cu H.G.286/2011, poate participa la concurs persoana care îndeplinește următoarele condiții:

- a) are cetățenia română, cetățenie a altor state membre ale Uniunii Europene sau a statelor aparținând Spațiului Economic European și domiciliul în România;
- b) cunoaște limba română, scris și vorbit;
- c) are vârsta minimă reglementată de prevederile legale;
- d) are capacitate deplină de exercițiu;
- e) are o stare de sănătate corespunzătoare postului pentru care candidează, atestată pe baza fișei de aptitudine eliberate de medicul de medicină a muncii;
- f) îndeplinește condițiile de studii și, după caz, de vechime sau alte condiții specifice potrivit cerințelor postului scos la concurs;
- g) nu a fost condamnată definitiv pentru săvârșirea unei infracțiuni contra umanității, contra statului ori contra autorității, de serviciu sau în legătură cu serviciul, care împiedică înfăptuirea justiției, de fals ori a unor fapte de corupție sau a unei infracțiuni săvârșite cu intenție, care ar face-o incompatibilă cu exercitarea funcției, cu excepția situației în care a intervenit reabilitarea.

B. Condițiile specifice necesare în vederea participării la concurs:

Experiența în utilizarea platformei TEAMS

Bibliografia și Tematica sunt cele anexate.

C. Concursul se va organiza conform calendarului următor:

- Data limită de transmitere a documentelor în vederea înscrierii la concurs: 23.09.2020

Proba de concurs:	Data desfășurării:	Locul și ora desfășurării:
Interviu	24.09.2020	B-dul Muncii, 103-105 conform unei planificări care se va comunica ulterior

Termenul în care se pot depune contestații	25.09.2020
Termenul în care se afișează rezultatul contestațiilor	26.09.2020
Termenul de afișare a rezultatelor finale	26.09.2020

D. Documentele care compun dosarele de concurs se transmit în format electronic (pdf.) în termen de 10 zile de la publicarea anunțului, la adresa: [cornelia.ginsca@auto.utcluj.ro](mailto:cornelia.ginsca@auto.utcluj.ro).

Documentele scanate care compun dosarul de concurs sunt:



- a) Cererea candidatului, avizată de Biroul Juridic, înregistrată la nivelul departamentului;
- b) Curriculum vitae și lista de lucrări;
- c) Copii după diplomele de licență, doctorat, precum și foile matricole aferente (la prima angajare în UTCN, copiile vor fi vizate pentru conformitate cu originalul de directorul de departament);
- d) copie după cartea de muncă încheiată;
- e) adeverință de la locul de muncă, în care să se indice vechimea în post cu studii superioare, acordul pentru desfășurarea de activități didactice în regim de plata cu ora, programul de activitate. În situația în care nu se poate obține acordul este suficientă o declarație pe proprie răspundere a celui în cauză vizată de către directorul de departament;
- f) copie după cuponul de pensie, în cazul pensionarilor;
- g) declarație pe propria răspundere din care să rezulte dacă persoana în cauză desfășoară sau nu activități didactice sau de cercetare în alte universități, și că nu a pierdut calitatea de cadru didactic prin desfacerea disciplinară a contractului de muncă;
- h) adeverință medicală, de la medicul de medicina muncii, din care să rezulte că starea de sănătate îi permite desfășurarea de activități didactice;
- i) copie după cartea de identitate;
- j) Cod IBAN;
- k) pentru cadrele didactice de la alte universități, aprobarea Senatului universității respective.
- l) Pentru cadrele didactice pensionate din U.T.C.-N se vor depune doar documentele de la punctele a, b, f, h, i și j.
- m) Pentru profesorii onorifici ai facultăților/universității, Dr. H. C. ai universității și specialiștii invitați din străinătate se vor solicita doar documentele de la pct. a, i și j;
- n) Adresa de e-mail validă pentru comunicarea între părți.

Copia actului de identitate, copiile documentelor de studii și carnetul de muncă sau, după caz, adeverințele care atestă vechimea vor fi prezentate și în original la data desfășurării concursului în vederea verificării conformității copiilor cu acestea.

R E C T O R,  
Prof.dr.ing. Vasile ȚOPA

D E C A N

DIRECTOR DEPARTAMENT



## Bibliografia și Tematica

### **1**

#### Bibliografie

- Cordos, N., s.a., Automobile - Constructie generala. Uzura. Evaluare, Editura Toderco, Cluj-Napoca, 2000, ISBN 973-99779-7-9.
- Rus, I., Autovehicule rutiere, Editura Sincron, Cluj-Napoca, 2002, ISBN 973-8198-17-8.
- Tabacu, I., Transmisiuni mecanice pentru autoturisme, Bucuresti, Editura Tehnica, 1999.

### **2 și 3**

#### Bibliografie

- Bataga , N., Burnete, N., Motoare cu ardere interna, Vol. I, II, Litografia UTC-N, Cluj-Napoca, 1995.
- Burnete, N., s.a., Constructia si calculul motoarelor cu ardere interna (Mecanismul motor), Editura Toderco, Cluj-Napoca, 2001, ISBN 973-8198-17-8.
- Burnete, N., s.a., Motoare diesel si biocombustibili pentru transportul urban, Editura Mediamira, Cluj-Napoca, 2008, ISBN 978-973-713-217-8.
- Grünwald, B., Teoria, calculul si constructia motoarelor pentru autovehicule rutiere, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1980.

### **4 și 5**

#### Bibliografie

- Bataga , N., Burnete, N., Motoare cu ardere interna, Vol. I, II, Litografia UTC-N, Cluj-Napoca, 1995.
- Burnete, N., s.a., Constructia si calculul motoarelor cu ardere interna (Mecanismul motor), Editura Toderco, Cluj-Napoca, 2001, ISBN 973-8198-17-8.
- Burnete, N., s.a., Motoare diesel si biocombustibili pentru transportul urban, Editura Mediamira, Cluj-Napoca, 2008, ISBN 978-973-713-217-8.

### **6**

#### Tematica

- Structura costurilor in procesul de transport
- Directii de exploatare rationala a vehiculelor de transport
- Optimizarea aerodinamica a vehiculelor de transport



#### Bibliografie

- Rus. I., - *Autovehicule rutiere*, Editura Sincron 2002, Cluj Napoca.
- Ignat D. - *Exploatarea autovehiculelor*, Editura Tehnică, București, 1964.
- Note de curs ERVT

#### **7 și 8**

##### Tematica

- Optimizarea portofoliului de produse prin metoda BCG
- Alegerea amplasarii punctelor de vanzare prin utilizarea legii lui Reilly
- Analiza SWOT a mediului de marketing

#### Bibliografie

- Mariasiu F. – *Marketing aplicat in piata auto*, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2012.
- Barabas I., Branzas P., Somesan C. – *Metode moderne in management si marketing*, Editura Sincron, Cluj-Napoca, 1997.
- Branzas P. - *Marketing*, Editura Sincron, Cluj-Napoca, 2000.
- Farris P.W. – *Marketing metrics*, Pearson Education, 2008.
- Kotler P. – *Managementul marketingului*, Editura Teora, Bucuresti, 1997.
- Raboca H. – *Marketing-note de curs*, <http://www.polito.ubbcluj.ro/ap/>

#### **9**

##### Tematica

- Functionarea autovehiculelor electrice si modalitatile de incarcare ale acestora;
- Constructia bateriilor destinate autovehiculelor electrice si hibride.

#### Bibliografie

- *Electric and Plug-In Hybrid Vehicles- Advanced Simulation Methodologies*, ISBN: 978-3-319-18638-2, © Springer International Publishing Switzerland 2015, 524 pagini; DOI 10.1007/978-3-319-18639-9

#### **10**

##### Tematica

##### Ciclurile teoretice ale MAI;

- Determinarea coeficientului de umplere al unui MAI.;
- Ridicarea diagramei indicate și determinarea parametrilor indicați ai unui MAI;



- Determinarea caracteristicii de turație la MAI;
- Determinarea caracteristicii de sarcină la MAI;
- Determinarea caracteristicii de reglaj;
- Determinarea caracteristicii complexe a MAI;
- Determinarea caracteristicii de pierdere a unui MAI;
- Determinarea bilanțului energetic al unui MAI.

#### Bibliografie selectivă

- Stan, C., Termodinamica automobilului, Ed. Matrixrom, 2017
- Burnete, N., s.a., Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă (Mecanismul motor). Cluj-Napoca, Editura Todesco, 2001
- Negrea, D.V., Motoare cu ardere internă: Procese. Economicitate. Poluare. Timisoara, Editura Sidonia, 1997;
- Bobescu, Ghe., s.a., Motoare pentru automobile și tractoare (vol. I+II+III). Chisinau, Editura Tehnica, 1996
- Bataga, N., s.a., Motoare cu ardere internă. București, Editura Didactică și Pedagogică, 1995
- Negurescu, N., s.a., Motoare cu ardere internă: Procese, București, Editura Matrixrom, 1995
- Grünwald, B., Teoria, calculul și construcția motoarelor pentru autovehicule rutiere. București, Editura Didactică și Pedagogică, 1980

#### **11,12 și 13**

##### Tematica

Dinamica autovehiculelor I, II: Parametrii constructivi ai autovehiculelor. Dimensiunile principale ale anvelopelor și marcajul lor. Razele roților cu pneuri de autovehicule. Caracteristica de turație exterioară a motorului. Procesul autopropulsării autovehiculelor. Dinamica roților cu pneuri de autovehicul. Limitarea de către aderență a momentelor și forțelor care încarcă roata de autovehicul. Rezistențele la înaintarea autovehiculelor. Forțele și momentele aerodinamice. Încărcările dinamice ale punților autovehiculelor pe roți. Performanțele autovehiculelor pe roți. Parametrii capacității de frânare. Maniabilitatea autovehiculelor pe roți. Parametrii de viraj ai autovehiculelor pe roți. Stabilitatea longitudinală și transversală a autovehiculelor pe roți.

Dinamica accidentelor de circulație: Determinarea vitezelor antecoliziune/postcoliziune ale autovehiculelor - în cazul coliziunilor față-spate, frontale și laterale; prin legea conservării cantității de mișcare; prin metode energetice; pe baza urmelor de frânare. Fazele procesului de frânare în funcție de reacțiile conducătorului auto în fața situațiilor de pericol acut. Determinarea spațiului și timpului de oprire în cazul ciocnirii autovehiculelor. Reconstituirea accidentelor rutiere de tip autovehicul-pieton.



### Bibliografie selectivă

Andreescu, C., *Dinamica autovehiculelor pe roti, Vol. 1*, București, Editura Politehnica Press, 2010; Durluț, C., Ionescu, H., *Îndrumar pentru expertize tehnice auto*, București, Oficiul de Informare Documentară pentru Aprovizionarea Tehnico-Materială și Controlul Gospodăririi Fondurilor Fixe, 1986; Gaiginschi, R., Filip, I., *Expertiza tehnică a accidentelor rutiere*, București, Editura Tehnică, 2002; Gaiginschi, R., *Reconstrucția și expertiza accidentelor rutiere*, București, Editura Tehnică, 2009; Gaiginschi, R., ș.a., *Siguranța circulației rutiere, Vol. I*, București, Editura Tehnică, 2004; Gaiginschi, R., ș.a., *Siguranța circulației rutiere, Vol. II*, București, Editura Tehnică, 2006; Macarie, T.N., *Automobile. Dinamica*, Pitești, Editura Universității din Pitești, 2003; Tabacu, Șt., ș.a., *Dinamica autovehiculelor: Îndrumar de proiectare*, Pitești, Editura Universității din Pitești, 2004; Todoruț, A., *Bazele dinamicii autovehiculelor: Algoritmi de calcul, teste, aplicații*, Cluj-Napoca, Editura Sincron, 2005; Todoruț, A., *Dinamica accidentelor de circulație*, Cluj-Napoca, Editura U.T.PRESS, 2008; Todoruț, A., Barabás, I., Cordoș, N., *Posibilități de evaluare ai parametrilor capacității de demarare a autovehiculelor*, Știință și Inginerie, Vol. 22, pg. 421-430, București, Editura AGIR, 2012, ISSN 2067-7138; Todoruț, I.-A., Barabás, I., Burnete, N., *Siguranța autovehiculelor și securitatea în transporturi rutiere*, Cluj-Napoca, Editura U.T.PRESS, 2012; Todoruț, A., Cordoș, N., *Modele fizico-matematice în dinamica accidentelor de circulație rutieră*, Cluj-Napoca, Editura U.T.PRESS, 2017; Untaru, M. ș.a., *Dinamica autovehiculelor pe roți*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981; Untaru, M., ș.a., *Dinamica autovehiculelor*, Brașov, Universitatea Transilvania din Brașov, Sectorul Reprografice U02, 1988.

### 14 și 15

#### Bibliografie

- Cornel Man, Ivan I. , 'Strategii in managementul deseurilor si reziduurilor', Edit. Mesagerul Cluj-Napoca, 1999,.
- Anca Maria Moldoveanu – Poluarea aerului cu particule, Editura Matrix Rom, Bucuresti, 2005 ISBN 973-685-905-3
- V. Bold - Managementul deseurilor solide urbane si industriale, Editura Matrix Rom, Bucuresti, 2003 ISBN 973-685-571-6
- Ardelean Florinela – Ecologie si protectia mediului, Editura Matrix Rom, Bucuresti, 2007 ISBN 978-973-755-255-6
- V. Bold, G. A. Maracineanu – Depozitarea, tratarea si reciclarea deseurilor si materialelor, Editura Matrix Rom, Bucuresti, 2004 ISBN 973-685-807-3
- Rojanschi, F. Grigore, V. Ciomos – Ghidul evaluatorului si auditorului de mediu, Editura economica, Bucuresti 2008 ISBN 978-973-709-408-7
- Al Gore – Un adevar incomod, Editura RAO, Bucuresti 2007 ISBN 978-973-103-310-5
- Sasson 'Biotehnologii si dezvoltare' , Edit. tehnica 1993.
- Zamfir, 'Efectele unor poluanti si prevenirea lor', 1979.
- Mihai Berca, Ecologie generala si protectia mediului, Ed. Ceres, 2006, ISBN 973-40-0475-1.
- Lester L. Brown, Starea lumii, Ed. Tehnica, 2000.
- Berca, Planificarea de mediu si gestiunea resurselor naturale Edit. Ceres 2006 ISBN (10)973-40-0752





- Banu, Radovici O, Elemente de Ingineria și protecția mediului, Edit. Tehnica ISBN 978-973-31-2315-6

## **16 și 17**

### Bibliografie

- Mihai Berca, Ecologie generală și protecția mediului, Ed. CRES, ISBN 973-40-0475-1.
- Lester R. Brown, Starea lumii, Ed. Tehnica, 2000, ISBN 973-31-1350-6
- Victor Ros, Diseminarea tehnologiilor de mediu, Risoprint 2000, ISBN 973-9464-55-2.
- C. Man, Ivan Ilarie, Strategii în managementul deșeurilor și rezidurilor, ed. Mesagerul, 1999, ISBN 973-9242-59-9
- Toffler A, Al treilea val, 1983, Ed. Politică București
- Site-urile Ministerului mediului, Agenției regionale și județene de protecția mediului, a Organizației Națiunilor Unite pentru protecția mediului (UNEP)

## **18, 19 și 20**

### Bibliografie

- Ivan I. - Tehnologia producției agricole, 2006, bibliotecă facultății
- Merce E., Ivan I. – Managementul exploatațiilor agricole Cluj Napoca, Edit. Riso Print, Bibliotecă;
- Ivan I. - Creșterea animalelor. Activitatea fermelor pentru obținerea laptelui, Ed. Eikon 2005
- Merce C., Ivan I. – Planificarea efectivelor de animale, 2005
- Man C. – Ivan I. – Ecologia exploatarea taurinelor, 2002
- În alte biblioteci
- Sin Gh. – Tehnologii moderne pentru cultura plantelor de câmp, CERES 2003
- Dinescu St. – Concepte moderne în zootehnie, CERES 1996
- Puia și col. – Agroecologie și dezvoltare Ed. Academic Press Cluj-Napoca 2001

## **21**

### Tematica

- Generalități privind mijloacele de transport
- Clasificarea mijloacelor de transport
- Caracteristici tehnice generale a mijloacelor de transport rutiere
- Caracteristici tehnice generale a mijloacelor de transport feroviare

### Bibliografie

- Tabacu. I., ș.a., - *Optimizarea constructivă a autovehiculelor*, Editura Universității din Pitești, 1999.
- Turbuț. Gh., - *Sisteme de transport*, Editura tehnică, 1978.
- Untaru. M., ș.a - *Calculul și construcția autovehiculelor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980.



- Rus. I., - *Autovehicule rutiere*, Editura Sincron 2002, Cluj Napoca.
- Nagy. T., - *Exploatarea și tehnica transportului auto*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982.

## **22 și 23**

### Tematica

- Diagnosticarea cu ajutorul osciloscopului
- Magistrala de comunicare CAN.

### Bibliografie

- ADVANCED AUTOMOTIVE DIAGNOSIS, Denton, Tom, ISBN 0340741236, anul 2008,
- Diagnosis and Troubleshooting of Automotive Electric, Electronic, and Computer Systems, James D. Halderman, ISBN-13: 978-0131133273-2006

## **24 și 25**

### Tematica

- Elemente de teoria traficului rutier
- Elemente de siguranța rutieră
- Intocmirea Raportului de audit

### Bibliografie

- Filip, N. Ingineria traficului rutier. Ed Mediamira, Cluj napoca, 2010
- Ordin 691/2016, Metodologiei de contractare a evaluării de impact asupra siguranței rutiere și a auditului de siguranță rutieră, de desemnare și de lucru a auditorilor de siguranță rutieră emis de Ministerul Transporturilor

## **26**

### Tematica

- Sisteme auxiliare ale MAI
- Sisteme de posttratate a gazelor la MAS/MAC
- Sisteme de supraalimentare
- Sisteme de distribuție variabilă pentru MAI
- Sisteme de compresie variabilă

### Bibliografie

- Bosch automotive handbook
- Konrad Reif, Gasoline engine management, Springer, 2015
- Konrad Reif, Gasoline engine management, Springer, 2014



### **27 și 28**

#### Bibliografie

- Lazar Cistelecan, Rodica Cistelecan, Udrea Nicusor Marcel, Bogdan Decebal Manole   Tratat de asigurari comerciale Editura Academiei Romane 2013
- Moldoveanu Nicolae Combaterea fraudelor in asigurari ,Editura BREN 2009
- Bogdan Decebal Manole Sistemul informational in societatile de asigurare Editura Antet 2002

### **29**

#### Tematica

- Diagnosticarea cu ajutorul osciloscopului
- Magistrala de comunicare CAN.

#### Bibliografie

- ADVANCED AUTOMOTIVE DIAGNOSIS, Denton, Tom, ISBN 0340741236, anul 2008,
- Diagnosis and Troubleshooting of Automotive Electric, Electronic, and Computer Systems, James D. Halderman, ISBN-13: 978-0131133273-2006

### **30**

#### Tematica

- Diagnosticarea cu ajutorul osciloscopului
- Magistrala de comunicare CAN.

#### Bibliografie

- ADVANCED AUTOMOTIVE DIAGNOSIS, Denton, Tom, ISBN 0340741236, anul 2008,
- Diagnosis and Troubleshooting of Automotive Electric, Electronic, and Computer Systems, James D. Halderman, ISBN-13: 978-0131133273-2006

### **31 și 32**

#### Bibliografie

- Colectia Monitorul Oficil al Romaniei 2010 – 2017;
- Fistung D., Dan F., Dezvoltarea durabila a transporturilor din Romania, Fundatia Heinrich Boll, Bucuresti, 2002.
- Dan F., Intersectii semaforizate, Poluare si optimizare, Ed Mediamira, Cluj-Napoca, 2006.
- Dan F., Conducerea defensiva, Ed Roprint, Cluj-Napoca, 2015.



### **33 și 34**

#### Tematica

- Introducere in metodologia de dezvoltare software in automotive
- Ingineria si managementul specificatiilor sistemelor automotive
- Dezvoltarea arhitecturii software
- Descrierea arhitecturii Autosar
- Protocoale de comunicatie
- Dezvoltare software bazata pe model
- Testarea sistemelor automotive

#### Bibliografie

- J. Schäuffele, T. Zurawka, "Automotive Software Engineering", Springer, ISBN 978-3-658-11814-3, pp. 348, 2016.
- Robert Bosch GmbH, "Bosch Automotive Electrics and Automotive Electronics", Springer, ISBN 978-3-658-01783-5, pp. 523, 2007.
- N. Zaman, "Automotive Electronics Design Fundamentals", Springer, ISBN 978-3-319017583-6, 2007.
- C. Hobbs, "Embedded Software Development for Safety-Critical Systems", Taylor & Francis Group, ISBN 978-1-4987-2670-2, 2017.
- A.S. Vincentelli, H. Zeng, M. Di Natale, P. Marwedel, "Embedded Systems Development", Springer, ISBN 978-1-4614-3879-3, 2014.
- \*\*\*Colecția revistei Automotive Engineering
- \*\*\*Colecția revistei MTZ
- \*\*\*Note de curs

### **35 și 36**

#### Bibliografie

- Bădescu, A., (2008), *Managementul resurselor umane: manualul profesionistului*, Editura Brumar, Timișoara, 2008;
- Câmpeanu - Sonea, E., Osoian, C., Sonea, A., (2003), *Managementul Resurselor Umane: Sinteze, Cazuri, Probleme*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca;
- Chișu, V., (2002), *Manualul specialistului în resurse umane*, Editura Irecson, Bucuresti;
- Lupșa, E., Bratu, V., (2005), *Educație antreprenorială*, Editura Corvin, Deva
- Manolescu, A., (2001), *Managementul resurselor umane*, Editura Economică, București

### **37-46**

#### Tematica

- Reprezentarea grafică în plan a elementelor geometrice din spațiu. Studiul corpurilor și suprafețelor pe baza principiilor geometriei descriptive. Utilizarea metodelor de transformare a proiecțiilor la rezolvarea problemelor metrice.



- Principii generale de reprezentare în desenul tehnic a pieselor și ansamblelor din construcția de mașini cu respectarea standardelor naționale și internaționale în vigoare.
- Modelarea pieselor și a ansamblelor mecanice utilizând Solid Works.

#### Bibliografie

- BODEA, S., Scurtu, L., Geometrie descriptivă și desen tehnic, Editura RISOPRINT, ISBN 978-973-53-1902-1, Cluj-Napoca, 2016.
- Bodea S., Reprezentări grafice inginerești, Editura RISOPRINT, ISBN 978-973-53-0144-6, Cluj-Napoca, 2010
- Kiraly Andrei, Grafică pe calculator, UTPRES, Cluj-Napoca, 2003, ISBN 973-35153-0-0
- Kiraly Andrei, Grafică inginereasca, UTPRES, Cluj-Napoca, 2003, ISBN 973-8396-72-3
- Kiraly A., Bălcău M., Grafică pe calculator, SOLIDWORKS, Îndrumător de lucrări, Editura MEGA, ISBN 978-606-543-141-6, Cluj-Napoca 2011.