

**CALENDAR, DESCRIERE, TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA POSTURILOR
DIDACTICE SCOASE LA CONCURS PE PERIOADĂ NEDETERMINATĂ
semestrul al II-lea, an universitar 2017 / 2018**

I. FACULTATEA DE LITERE ȘI ARTE

Departamentul de Studii Anglo-Americane și Germanistice

Lector universitar, poziția 37, disciplinele: Paradigma romantică engleză; Istoria ideilor și mentalităților culturale în spațiul anglo-american; Romanul polifonic modern; Retorica textului literar; Civilizație și cultură mass-media americană; Civilizație și cultură mass-media britanică

6 iulie 2018. Ora: 9. Sala: 16.

a. Descrierea postului

Postul de lector universitar pe durată nedeterminată, poziția **37** din Statul de funcțiuni al **Departamentului de Studii Anglo-Americane și Germanistice** cuprinde ore de curs și seminar la Facultatea de Litere și Arte (studii de licență și masterat), la disciplinele: Paradigma romantică engleză, Istoria ideilor și mentalităților culturale în spațiul anglo-american, Romanul polifonic modern, Retorica textului literar, Civilizație și cultură mass-media americană, Civilizație și cultură mass-media britanică.

b. Atribuțiile specifice postului

Postul de lector universitar cuprinde un număr de 10,25 ore convenționale de activități didactice, dintre care 3,50 ore convenționale de curs și 6,75 ore convenționale de seminar. Activitățile aferente acestui post se referă la:

- stabilirea obiectivelor, respectiv a competențelor specifice disciplinelor, ținând cont de competențele finale pe care trebuie să le dobândească absolvenții;
- elaborarea programelor analitice aferente cursurilor și seminarelor, respectiv a bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare și stabilirea formelor de evaluare formativă și sumativă. Precizarea ponderii fiecărui tip de evaluare din evaluarea finală;
- realizarea suporturilor de curs, a caietelor pentru seminar și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor;
- realizarea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea evaluărilor formative, respectiv feed-back-ul acestor activități materializat prin notele/punctajele obținute de studenți;
- realizarea activităților de tutorat cu studenții;
- îndrumarea studenților în vederea realizării lucrărilor de licență și disertație;
- realizarea de consultații săptămânale în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performanțe superioare;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivelor;
- participarea la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului/departamentului/universității;

- realizarea de lucrări științifice care să fie acceptate și publicate în cadrul unor manifestări științifice recunoscute la nivel național și internațional, în reviste indexate în baze de date internaționale sau aîn capitole din cărți;
- participarea în comisiile de examene semestriale, de licență, de disertații, de admitere;
- participarea la alte activități ale colectivului/departamentului/facultății/universității etc., în orice situație apărută.

c. Tematica

1. Romantic Poets and the Western Philosophical Tradition
2. The Gothic Novel: From Mary Shelley's *Frankenstein* to Oscar Wilde's *The Picture of Dorian Gray*
3. The Role of the Romantic Novel in Portraying and Cementing the Romantic Ethos and Modern Forms of Social Behaviour
4. The Relationship between Romantic Literature and Its Socio-cultural Context in Britain and the United States
5. Mass Communication, Mass Media and Society
6. Media Diversity
7. Mass Media: Its Relation to Culture and Education
8. Joseph Conrad and the Oblique Manner of Narration
9. Aldous Huxley and the Counterpoint Technique
10. Virginia Woolf and James Joyce: The Stream of Consciousness Technique – Multiplicity and Simultaneity

d. Bibliografie

1. Abercrombie, Nicholas & Warde, Alan eds. (2001), *The Contemporary British Society Reader*, Cambridge & Oxford: Polity Press
2. Allen, Walter. *Tradition and Dream. The English and American Novel from the Twenties to Our Time*. London: The Hogarth Press, 1986.
3. Archer, Margaret, *Culture and Agency. The Place of Culture in Social Theory*, Cambridge University Press, 1996
4. Baldwin, Anna and Sarah Hutton, eds. *Platonism and the English Imaginary*. Cambridge U.P., 1996.
5. Barker, Chris (2012), *Cultural Studies. Theory and Practice*, London: Sage Publications
6. Belsey Andrew, Chadwick, Ruth (eds.), *Ethical Issues in Journalism and the Media*, London: Routledge, 1992
7. Bradbury, Malcolm. *The Modern British Novel. 1878-2001*. London: Penguin Books, 2001.
8. Briggs, Adam; Copley, Paul, *The Media. An Introduction*, London: Longman, 1998
9. Chandler, James and Maureen McLane, eds. *The Cambridge Companion to Romantic Poetry*. Cambridge, New York: Cambridge U.P., 2008.
10. Chase, Cynthia, ed. *Romanticism*. London, New York: Longman, 1993.
11. Clark, Robert. "American Romance." *Encyclopedia of Literature and Criticism*. Ed. Martin Coyle, Peter Garside, Malcolm Kelsall, and John Peck. Detroit and New York: Gale Research Inc., 1991. 576-88.
12. Curran, Stuart, ed. *The Cambridge Companion to British Romanticism*. Cambridge, New York: Cambridge U.P., (1993) 1996.
13. Elfenbein, Andrew. *Byron and the Victorians*. Cambridge, New York: Cambridge U.P., 1995.

14. Ford, Boris, ed., *The New Pelican Guide to English Literature*, Harmondsworth: Penguin Books, 1990, vols. 7,8
15. Hewitt, Douglas, *English Fiction of the Early Modern Period: 1890-1940*, Longman G., 1988
16. Hogle, Jerrold, ed. *The Cambridge Companion to Gothic Fiction*. Cambridge: Cambridge U.P., 2002.
17. Kellner, Douglas, *Media Culture: Cultural Studies, Identity and Politics Between the Modern and the Postmodern*, London & New York: Routledge, 1996
18. Lull, James (ed.), *Media, Communication, Culture: A Global Approach*, Cambridge: Polity press, 2000
19. Marris, Paul; Thornham, Sue, *Media Studies. A Reader*, Edinburgh: Edinburgh University Press, 1996
20. Maslen, Elizabeth. *Doris Lessing*. Northcote House in Assoc. with the British Council, 1996.
21. Maxwell, Richard and Katie Trumpener, eds. *The Cambridge Companion to Fiction in the Romantic Period*. Cambridge: Cambridge U.P., 2009.
22. McQuail, Denis, *Media Performance. Mass Communication and the Public Interest*, London: Sage Publications Ltd, 1992
23. Nash, Christopher (ed.). *Narrative in Culture. The Uses of Story Telling in the Sciences, Philosophy and Literature*. London and New York: Routledge, 1990.
24. O'Neill, Michael, *The Roar of the Crowd. How Television and People Power Are Changing the World*, New York: Random House, 1993
25. O'Sullivan Tim; Jewkes, Yvonne, *The Media Studies Reader*, London: Arnold, 1997
26. Oakland, John, *British Civilization: An Introduction*, London: Routledge, 1998
27. Pykett, Lyn, *Engendering Fictions. The English Novel in the Twentieth Century*, London: Edward Arnold, 1995
28. Richardson, Alan. *Literature, Education, and Romanticism*. Cambridge, New York: Cambridge U.P., 1994.
29. Rimon-Kenan, Shlomith. *Narrative Fiction. Contemporary Poetics*. London and New York: Routledge, 1999.
30. Sanders, Andrew, *The Short Oxford History of English Literature*, Oxford: Clarendon, 1944
31. Shucard, Alan. *American Poetry: The Puritans Through Walt Whitman*. Boston: Twayne Publishers, 1988.
32. Stevenson, Randall. *The British Novel since the Thirties. An Introduction*. London: BT Batsford, 1987.
33. Stringer, Jenny, *The Oxford Companion to Twentieth Century Literature in English*
34. Trotter, David, *The English Novel in History 1895-1920*, London: Routledge, 1993
35. Tunstall, Jeremy and David Machin, *The Anglo-American Media Connection*, Oxford University Press, 2000
36. Van Ginneken, Jaap, *Understanding Global News. Critical Introduction*, London: Sage Publications, 1998
37. Verdouk, Peter and Jean Jacques Weber (eds.). *Twentieth Century Fiction. From Text to Context*. London: Routledge, 1995.
38. Watson, James and Hill, Anne, *Dictionary of Communication and Media Studies*, London: Arnold, 2000
39. Widdowson, Peter. *Literature*. London and New York: Routledge, 1999.

Departamentul de Artă Teatrală

Lector universitar, poziția 25, disciplina: Arta actorului de film

5 iulie 2018, ora 09:00, Studioul de Teatru CAVAS

a. Descrierea postului:

Postul de **lector, poziția 25** din statul de funcțiuni al Departamentului de Artă Teatrală cuprinde activități didactice de curs și seminar, adresate anilor II și III din cadrul programul de studii de licență *Actorie – Artele spectacolului* prin care se urmărește dobândirea competențelor necesare absolvenților pentru a putea profesa în calitate de actori profesioniști.

b. Atribuțiile specifice postului:

Postul de **lector, poziția 25** din statul de funcțiuni al Departamentului de Artă Teatrală, cuprinde un număr de 10 ore de activități didactice de curs și seminar. Activitățile aferente acestui post se referă la:

- stabilirea obiectivelor, respectiv a competențelor specifice disciplinelor, ținând cont de competențele finale;
- stabilirea programei analitice a seminarelor, respectiv a bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare și stabilirea formelor de evaluare formativă și sumativă. Precizarea ponderii fiecărui tip de evaluare din evaluarea finală;
- realizarea suportului de curs, a culegerii pentru seminar, a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor;
- realizarea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea evaluărilor formative, respectiv feed-back-ul acestor activități materializat prin notele/punctajele obținute de studenți;
- realizarea activităților de tutoriat cu studenții;
- realizarea de consultații săptămânale în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performante superioare;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivului;
- participarea la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului / departamentului / universității;
- atragerea de fonduri prin proiecte de cercetare științifică / creație artistică și realizarea de lucrări științifice;
- participarea în comisiile de examene semestriale și anuale;
- participarea la alte activități ale colectivului / departamentului / facultății / universității etc., în orice situație apărută.

c. Tematica

1. Tipuri de cadre în cinematografie. Generalități, introducere
2. Prim plan
3. Gros-plan
4. Plan american

5. Exerciții de încadratură
6. Exerciții de relaționare: spațiu teatral vs platou de filmare
7. Structura spațiului: scenă vs platou de filmare
7. Analiza textuală a filmului

d. Bibliografie

Gilles Deleuze, *Cinema 1. Imaginea-mișcare*. Traducere de Ștefana și Ioan Pop-Curșeu, Editura Tact, București, 2012;

Cezar Gheorghe, *Gândirea-cinema*, Editura Polirom, Iași, 2014;

Cathy Haase, *Acting for Film*, Allworth Press, New York, 2003;

Alex. Leo Șerban, *De ce vedem filme*, Editura Polirom, Iași, 2012.

Lector universitar, poziția 33, disciplinele: Lupte scenice; Biologia mișcării

5 iulie 2018, ora 12:00, Studioul de Teatru CAVAS

a. Descrierea postului:

Postul de **lector, poziția 33** din statul de funcțiuni al Departamentului de Artă Teatrală cuprinde activități didactice de curs și seminar, adresate anului I din cadrul programelor de studii de licență *Actorie – Artele spectacolului* și *Coregrafie*, prin care se urmărește dobândirea competențelor necesare absolvenților pentru a putea profesa în calitate de actori și coregafi profesioniști.

b. Atribuțiile specifice postului:

Postul de **lector, poziția 33** din statul de funcțiuni al Departamentului de Artă Teatrală, cuprinde un număr de 10 ore de activități didactice de curs și seminar. Activitățile aferente acestui post se referă la:

- stabilirea obiectivelor, respectiv a competențelor specifice disciplinelor, ținând cont de competențele finale;
- stabilirea programei analitice a seminarelor, respectiv a bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare și stabilirea formelor de evaluare formativă și sumativă. Precizarea ponderii fiecărui tip de evaluare din evaluarea finală;
- realizarea suportului de curs, a culegerii pentru seminar, a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor;

- realizarea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea evaluărilor formative, respectiv feed-back-ul acestor activități materializat prin notele/punctajele obținute de studenți;
- realizarea activităților de tutoriat cu studenții;
- realizarea de consultații săptămânale în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performante superioare;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivului;
- participarea la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului / departamentului / universității;
- atragerea de fonduri prin proiecte de cercetare științifică / creație artistică și realizarea de lucrări științifice;
- participarea în comisiile de examene semestriale și anuale;
- participarea la alte activități ale colectivului / departamentului / facultății / universității etc., în orice situație apărută.

c. Tematica

1. Corpul și energia: studiu de caz
2. Modalități de a reda artistic mișcarea: abordare istorică, studiu de caz
3. Diferite tipuri de mișcare în artele spectacolului: coregrafie, teatru, circ. Studiu de caz
4. Rezistența la efort: exerciții practice. Studiu de caz
5. Impactul fizic în spațiul scenic
6. Tipuri de lovituri frontale în spațiul scenic
7. Lovituri cu piciorul în spațiul scenic
8. Rostogoliri, elemente de acrobație

d. Bibliografie

Ranga, Viorel. *Tratat de anatomia omului*. Editura Medicală, București, 1990

Birdwhistell, Ray L., *Introduction to kinesics: An annotation system for analysis of body motion and gesture*, University of Michigan Library, 1952.

Dragnea, Adrian, *Teoria activităților motrice*, București, 1999;

Pease, Allan, *Limbajul trupului*, Editura Polimark, Bucuresti 2002

Lupeanu, Ileana, *Săriturile artistice*, Ed. Sport – Turism, București, 1979

Sima, I., Cintoiu, J., *A B C –ul piruetelor*, Ed. A.N.E.F.S., București, 1971

Stoenescu, Gineta, *Euritmia, forma artistică de exprimare*, 1985

II. FACULTATEA DE INGINERIE

Departamentul Mașini și Echipamente Industriale

Asistent universitar, poziția 65, disciplinele: Geometrie descriptivă; Desen tehnic și infografică; Desen tehnic.

03.07.2018, ora 9⁰⁰, sala IM 303

Descrierea postului

Postul de Asistent universitar poziția 65 din statul de funcțiuni al Departamentului de Mașini și Echipamente Industriale are în componența sa ore de laborator pentru anul I la specializările **Ingineria transporturilor și traficului (ITT)**, **Tehnologia construcțiilor de mașini (TCM)** și **Ingineria și Protecția Mediului în Industrie (IPMI)**.

Disciplinele **Desen Tehnic** și **Desen tehnic și infografică** fac parte din disciplinele de cultură tehnică generală și oferă noțiunile de bază din cadrul programelor grafice pregătind studenții pentru partea grafică a tuturor disciplinelor de specialitate, prin:

- dezvoltarea imaginației spațiale;
- contactul cu comenzile specifice programelor grafice de desenare;
- construcția grafică corectă în sistemul de proiecție paralel-ortogonal;
- pregătirea studenților sub aspect tehnico-aplicativ în vederea dezvoltării noțiunilor de reprezentare în plan a obiectelor spațiale.

Disciplinele contribuie la realizarea deprinderilor necesare executării unei documentații tehnice grafice corecte cu ajutorul calculatorului de către viitori specialiști din domeniul tehnic, formează spiritul de disciplină tehnică, o gândire clară, ordonată și logică.

Disciplina de Geometrie descriptivă abordează probleme legate de executarea proiecțiilor, centrală și paralelă, reprezentarea punctului, a dreptei, a planului, reprezentarea poliedrelor și a secțiunilor plane în acestea, desfășurarea poliedrelor, intersecția dintre o dreaptă și un poliedru, intersecția acestora, reprezentarea corpurilor cu suprafețe cilindro-conice și de rotație, intersecția între corpuri cu suprafețe cilindrice, conice și de rotație. Disciplinele abordează reprezentarea axonometrică și pun bazele desenului tehnic în construcția de mașini.

Disciplinele incluse în post sunt menite să asigure interdependența între pregătirea fundamentală și cea de specialitate proprii domeniului de licență astfel încât studenții să evolueze spre o pregătire solidă în domeniul ingineresc, să aibă abilități de realizare a componente grafice specifice proiectelor de an și licență și a metodologiei de cercetare bibliografică, să posede cunoștințe și abilități necesare continuării studiilor prin programe de masterat și de doctorat. Studenții vor ști cum trebuie să se comporte și cum să procedeze în laboratoare dotate cu tehnică de specialitate, să utilizeze tehnici de cercetare și experimentare performante.

Pe parcurs se urmărește dezvoltarea următoarelor competente generale și profesionale:

- dobândirea abilităților pentru proiectarea mașinilor și structurilor mecanice;
- modelarea sistemelor tehnice pentru analiza acestora din punct de vedere cinematic și dinamic;
- dobândirea abilităților privind utilizarea calculatorului pentru cercetare științifică și a programelor de proiectare asistată de calculator (AutoCAD, CATIA, SolidWorks);

- prelucrarea datelor experimentale cu programe specializate si/sau realizarea de programe proprii de prelucrare si prezentare a rezultatelor;
- măsurarea, prelucrarea si interpretarea datelor experimentale.
- dobândirea abilităților privind aspecte estetice ale proiectării componentelor mecanice/mecatronice;
- dezvoltarea abilităților manageriale privind obținerea și derularea proiectelor.

Atribuțiile specifice postului

Postul de Asistent universitar poziția 65 din Statul de funcțiuni al Departamentul Mașini și Echipamente Industriale cuprinde un număr de 11 ore de activități didactice de laborator. Activitățile aferente acestui post se referă la:

- stabilirea obiectivelor specifice disciplinei, ținând cont de competențele finale necesare ale absolvenților programului de licență;
- conceperea programei analitice a laboratoarelor și stabilirea bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare a activităților desfășurate;
- realizarea suportului de laborator și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinei;
- realizarea efectivă a activităților didactice, urmărirea performanțelor studenților pentru realizarea misiunii și îndeplinirea obiectivelor departamentului;
- realizarea activităților de tutoriat, a consultațiilor săptămânale în vederea reducerii ratei de eșec la evaluarea studenților, dar și pentru susținerea celor cu performanțe superioare;
- verificarea lucrărilor studenților și participarea în comisiile de examene;
- participarea la ședințele Departamentului de Mașini și Echipamente Industriale și la întrunirile de lucru ale colectivului de la Desen Tehnic;
- îndrumarea studenților la practica de specialitate, în colaborare cu instituțiile în care se organizează activitățile de practică;
- îndrumarea studenților în activități ale cercurilor științifice studențești;
- îndrumarea studenților la realizarea proiectelor de licență;
- participarea în comisii de admitere;
- realizarea a cel puțin 3x200 puncte, conform SIEPAS, la activitatea de cercetare;
- participarea la organizarea sesiunilor de comunicări științifice, a simpozioanelor naționale și / sau internaționale în facultate sau în afara ei;
- diseminarea rezultatelor cercetării științifice prin lucrări publicate la sesiuni, simpozioane , conferințe și în reviste de specialitate;
- inițierea și participarea la programe de colaborare și parteneriat cu alte departamente / facultăți / universități / centre de cercetare, din țară sau străinătate;
- participarea la alte activități ale colectivului / departamentului / facultății / universității etc. în orice context profesional nou apărut.

Tematica concursului

- Prelegerea publică

Rezultate profesionale semnificative și plan de dezvoltare a carierei didactice și de cercetare ale candidatului.

- Proba scrisă, Prelegerea cu caracter didactic, Proba practică

- Noțiuni introductive. Sistemul național de standardizare. Standarde generale folosite în desenul tehnic. Clasificarea desenelor tehnice. Tipuri de linii utilizate în desenul tehnic;
- Formatele desenelor tehnice. Reguli de prezentare și utilizare a formatelor. Împăturirea diferitelor tipuri de formate. Indicatorul și tabelul de componență. Scări utilizate în desenul tehnic;
- Reprezentări utilizate în desenul tehnic. Vederi. Secțiuni. Rupturi. Norme generale de reprezentare a secțiunilor;
- Cotarea desenelor tehnice. Elementele cotării. Simboluri obligatorii și auxiliare. Metode de cotare. Norme și reguli de cotare;
- Precizia produsului finit. Precizia dimensională. Precizia formei geometrice și precizia de poziție relativă. Precizia calității suprafețelor (Rugozitatea);
- Reprezentarea și cotarea elementelor mecanice. Filete, elemente mecanice filetate. Pene și caneluri. Arbori. Lagăre;
- Sisteme CAD. Noțiuni fundamentale. Principii de utilizare a sistemelor CAD în mod 2D și în mod 3D;
- Mediul CAD de lucru. Comenzi de utilizare 2D;
- Modelarea tridimensională utilizând Catia v5. Modulele: Part, Assembly, Drafting, Generative Shape Design;
- Simularea cinematică a echipamentelor industriale utilizând Catia v5. Modulul DMU Kinematics.

Bibliografie

1. Bertoline, G., Wiebe, E., *Technical Graphics Communication*, Editura McGraw-Hill, 2003
2. Cernat, C., Geometrie descriptivă și desen tehnic, vol.I, Editura “Academiei Trupelor de Uscat” din Sibiu, 1996
3. Cernat, C., Geometrie descriptivă – Teorie și aplicații, Editura “Continent”, Sibiu, 1997
4. Cernat, C., Chiliban, M., Chicea O., Dumitrașcu, D., Geometrie descriptivă – culegere de probleme, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 1997
5. Cernat, C., Chiliban, M., Dumitrașcu, D. - Geometrie descriptivă – îndrumător pentru lucrări de laborator, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 1995.
6. Cernat, C., Chiliban, M., Manolea Carmen, Geometrie descriptivă și desen tehnic - aplicații grafice, Editura “Universității “Lucian Blaga” din Sibiu
7. Chiliban, M., Desen tehnic industrial, Editura „Alma Mater” Sibiu, 2003.
8. Ghionea, I.G., *Proiectarea asistată în CATIA v5. Elemente teoretice și aplicații*, Editura Bren, București, 2007
9. Herbert, W., Y. - *Engineering Graphics*, PWS Engineering, Boston, 1985
10. Manolea, D.- *Grafică asistată în Solid Edge, Modelare, Desenare, Asamblare*, Editura Alma Mater, Sibiu, 2005
11. Racz, S. G., *Proiectarea asistată a mașinilor și utilajelor*, suport de curs, 2009.
12. Tănăsescu, A. *Geometrie descriptivă, perspectivă, axonometrie*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979
13. Vasilescu, E., ș.a., *Desen Tehnic industrial*, Editura Tehnică, București, 1995
14. Warren, J. *Fundamentals of Engineering Drawing*, Prentice Hall, New Jersey, 1965.

Asistent universitar, poziția 66, disciplinele: Geometrie descriptivă; Desen tehnic.

03.07.2018, ora 11⁰⁰, sala IM 303

Descrierea postului

Postul de Asistent universitar poziția 66 din statul de funcțiuni al Departamentului de Mașini și Echipamente Industriale are în componența sa ore de laborator pentru anul I la specializările: Transportul, Depozitarea și Distribuția Hidrocarburilor, Ingineria și Protecția Mediului în Industrie (IPMI), Inginerie Economică în Domeniul Mecanic (IEDM) și Tehnologia Construcțiilor de Mașini (TCM).

Disciplina de **Geometrie descriptivă** abordează probleme legate de executarea proiecțiilor, centrală și paralelă, reprezentarea punctului, a dreptei, a planului, reprezentarea poliedrelor și a secțiunilor plane în acestea, desfășurarea poliedrelor, intersecția dintre o dreaptă și un poliedru, intersecția acestora, reprezentarea corpurilor cu suprafețe cilindro-conice și de rotație, intersecția între corpuri cu suprafețe cilindrice, conice și de rotație. Disciplina abordează reprezentarea axonometrică și pune bazele desenului tehnic în construcția de mașini.

Disciplina **Desen Tehnic** face parte din disciplinele de cultură tehnică generală și oferă noțiunile de bază din cadrul programelor grafice pregătind studenții pentru partea grafică a tuturor disciplinelor de specialitate, prin:

- dezvoltarea imaginației spațiale;
- contactul cu comenzile specifice programelor grafice de desenare;
- construcția grafică corectă în sistemul de proiecție paralel-ortogonal;
- pregătirea studenților sub aspect tehnico-aplicativ în vederea dezvoltării noțiunilor de reprezentare în plan a obiectelor spațiale.

Disciplinele contribuie la realizarea deprinderilor necesare executării unei documentații tehnice grafice corecte cu ajutorul calculatorului de către viitori specialiști din domeniul tehnic, formează spiritul de disciplină tehnică, o gândire clară, ordonată și logică.

Disciplinele incluse în post sunt menite să asigure interdependența între pregătirea fundamentală și cea de specialitate proprii domeniului de licență astfel încât studenții să evolueze spre o pregătire solidă în domeniul ingineresc, să aibă abilități de realizare a componente grafice specifice proiectelor de an și licență și a metodologiei de cercetare bibliografică, să posede cunoștințe și abilități necesare continuării studiilor prin programe de masterat și de doctorat. Studenții vor ști cum trebuie să se comporte și cum să procedeze în laboratoare dotate cu tehnică de specialitate, să utilizeze tehnici de cercetare și experimentare performante.

Pe parcurs se urmărește dezvoltarea următoarelor competente generale și profesionale:

- dobândirea abilităților pentru proiectarea mașinilor și structurilor mecanice;
- modelarea sistemelor tehnice pentru analiza acestora din punct de vedere cinematic și dinamic;
- dobândirea abilităților privind utilizarea calculatorului pentru cercetare științifică și a programelor de proiectare asistată de calculator (AutoCAD, CATIA, SolidWorks);
- prelucrarea datelor experimentale cu programe specializate și/sau realizarea de programe proprii de prelucrare și prezentare a rezultatelor;
- măsurarea, prelucrarea și interpretarea datelor experimentale.
- dobândirea abilităților privind aspecte estetice ale proiectării componentelor mecanice/mecatronice;
- dezvoltarea abilităților manageriale privind obținerea și derularea proiectelor.

Atribuțiile specifice postului

Postul de Asistent universitar poziția 66 din Statul de funcțiuni al Departamentul Mașini și Echipamente Industriale cuprinde un număr de 11 ore de activități didactice de laborator. Activitățile aferente acestui post se referă la:

- stabilirea obiectivelor specifice disciplinei, ținând cont de competențele finale necesare ale absolvenților programului de licență;
- conceperea programei analitice a laboratoarelor și stabilirea bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare a activităților desfășurate;
- realizarea suportului de laborator și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinei;
- realizarea efectivă a activităților didactice, urmărirea performanțelor studenților pentru realizarea misiunii și îndeplinirea obiectivelor departamentului;
- realizarea activităților de tutoriat, a consultațiilor săptămânale în vederea reducerii ratei de eșec la evaluarea studenților, dar și pentru susținerea celor cu performanțe superioare;
- verificarea lucrărilor studenților și participarea în comisiile de examene;
- participarea la ședințele Departamentului de Mașini și Echipamente Industriale și la întrunirile de lucru ale colectivului de la Desen Tehnic;
- îndrumarea studenților la practica de specialitate, în colaborare cu instituțiile în care se organizează activitățile de practică;
- îndrumarea studenților în activități ale cercurilor științifice studențești;
- îndrumarea studenților la realizarea proiectelor de licență;
- participarea în comisii de admitere;
- realizarea a cel puțin 3x200 puncte, conform SIEPAS, la activitatea de cercetare;
- participarea la organizarea sesiunilor de comunicări științifice, a simpoziunilor naționale și / sau internaționale în facultate sau în afara ei;
- diseminarea rezultatelor cercetării științifice prin lucrări publicate la sesiuni, simpoziune, conferințe și în reviste de specialitate;
- inițierea și participarea la programe de colaborare și parteneriat cu alte departamente / facultăți / universități / centre de cercetare, din țară sau străinătate;
- participarea la alte activități ale colectivului / departamentului / facultății / universității etc. în orice context profesional nou apărut.

Tematica concursului

- Prelegerea publică

Rezultate profesionale semnificative și plan de dezvoltare a carierei didactice și de cercetare ale candidatului.

- Proba scrisă, Prelegerea cu caracter didactic, Proba practică

- Noțiuni introductive. Sistemul național de standardizare. Standarde generale folosite în desenul tehnic. Clasificarea desenelor tehnice. Tipuri de linii utilizate în desenul tehnic;
- Formatele desenelor tehnice. Reguli de prezentare și utilizare a formatelor. Împăturirea diferitelor tipuri de formate. Indicatorul și tabelul de componență. Scări utilizate în desenul tehnic;
- Reprezentări utilizate în desenul tehnic. Vederi. Secțiuni. Rupturi. Norme generale de reprezentare a secțiunilor;

- Cotarea desenelor tehnice. Elementele cotării. Simboluri obligatorii și auxiliare. Metode de cotare. Norme și reguli de cotare;
- Precizia produsului finit. Precizia dimensională. Precizia formei geometrice și precizia de poziție relativă. Precizia calității suprafețelor (Rugozitatea);
- Reprezentarea și cotarea elementelor mecanice. Filete, elemente mecanice filetate. Pene și caneluri. Arbori. Lagăre;
- Sisteme CAD. Noțiuni fundamentale. Principii de utilizare a sistemelor CAD în mod 2D și în mod 3D;
- Mediul CAD de lucru. Comenzi de utilizare 2D;
- Modelarea tridimensională utilizând Catia v5. Modulele: Part, Assembly, Drafting, Generative Shape Design;
- Simularea cinematică a echipamentelor industriale utilizând Catia v5. Modulul DMU Kinematics.

Bibliografie

1. Bertoline, G., Wiebe, E., *Technical Graphics Communication*, Editura McGraw-Hill, 2003
2. Cernat, C., Geometrie descriptivă și desen tehnic, vol.I, Editura “Academiei Trupelor de Uscat” din Sibiu, 1996
3. Cernat, C., Geometrie descriptivă – Teorie și aplicații, Editura “Continent”, Sibiu, 1997
4. Cernat, C., Chiliban, M., Chicea O., Dumitrașcu, D., Geometrie descriptivă – culegere de probleme, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 1997
5. Cernat, C., Chiliban, M., Dumitrașcu, D. - Geometrie descriptivă – îndrumător pentru lucrări de laborator, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 1995.
6. Cernat, C., Chiliban, M., Manolea Carmen, Geometrie descriptivă și desen tehnic - aplicații grafice, Editura “Universității “Lucian Blaga” din Sibiu
7. Chiliban, M., Desen tehnic industrial, Editura „Alma Mater” Sibiu, 2003.
8. Ghionea, I.G., *Proiectarea asistată în CATIA v5. Elemente teoretice și aplicații*, Editura Bren, București, 2007
9. Herbert, W., Y. - *Engineering Graphics*, PWS Engineering, Boston, 1985
10. Manolea, D.- *Grafică asistată în Solid Edge, Modelare, Desenare, Asamblare*, Editura Alma Mater, Sibiu, 2005
11. Racz, S. G., *Proiectarea asistată a mașinilor și utilajelor*, suport de curs, 2009.
12. Tănăsescu, A. *Geometrie descriptivă, perspectivă, axonometrie*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979
13. Vasilescu, E., ș.a., *Desen Tehnic industrial*, Editura Tehnică, București, 1995
14. Warren, J. *Fundamentals of Engineering Drawing*, Prentice Hall, New Jersey, 1965.

Departamentul Calculatoare și Inginerie Electrică

Șef lucrări, poziția 49, disciplinele: Teoria sistemelor; Structuri de date; Analiza și proiectarea algoritmilor

06.07.2018, ora 9⁰⁰, sala IE 303

a. Descrierea postului

Teoria Sistemelor	4 ore laborator
Structuri de Date	3 ore curs
Structuri de Date	2 ore laborator
Structuri de Date	4 ore laborator
Analiza și Proiectarea Algoritmilor	4 ore laborator

b. Atribuțiile specifice postului

- stabilirea obiectivelor, respectiv a competențelor specifice disciplinelor, ținând cont de competențelor finale pe care trebuie să le dobândească absolvenții;
- elaborarea programelor analitice aferente cursurilor, seminariilor, laboratoarelor, respectiv a bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare și stabilirea formelor de evaluare formativă și sumativă. Precizarea ponderii fiecărui tip de evaluare din evaluarea finală;
- realizarea suporturilor de curs și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor;
- susținerea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea de activități săptămânale de consultații și tutoriat cu studenții în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performanțe superioare;
- îndrumarea studenților în vederea realizării lucrărilor de diplomă și disertație;
- participarea în comisiile de examene semestriale, de licență, de disertație, de admitere;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivelor;
- realizarea de lucrări științifice care să fie acceptate și publicate în cadrul unor manifestări științifice recunoscute la nivel național și internațional, în reviste indexate în baze de date internaționale sau în capitole de cărți;
- îndrumarea studenților în cadrul concursurilor, sesiunilor și cercurilor științifice;
- participarea la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului/departamentului/universității;
- participarea la alte activități ale departamentului/facultății/universității în orice situație apărută.

c. Tematica probelor (doar pentru posturile de asistent și lector / șef lucrări)

Sisteme de reglare automată (SRA): Structură. Mărimi caracteristice. Clasificare. Analiza SRA. Stabilitatea SRA. Performanțele SRA în regim dinamic.

Reglatoare automate: Caracteristici generale. Clasificare. Reglatoare continue liniare de tip P, PI, PD, PID. Reglatoare continue neliniare de tip fuzzy.

Structuri de date de tip container: stive, cozi, cozi cu două capete, liste, mulțimi.

Metode de reprezentare a grafurilor. Metode de parcurgere a grafurilor și aplicațiile acestora.

Algoritmica grafurilor: algoritmi Prim, Kruskal, Dijkstra, Roy-Floyd, Ford-Folkerson

Arbori binari de căutare. Arbori binari echilibrați. Arbori B.

Complexitatea algoritmilor.

Metode de proiectare a algoritmilor: Backtracking, Divide et Impera, Greedy, Programare dinamică, Metode euristice (algoritmi genetici, algoritmi probabilistici)

Metode moderne de modelare a inteligenței: rețele neuronale, algoritmi euristici de căutare în spațiul soluțiilor (algoritmi genetici, algoritmi imperialist-competitivi, algoritmi pentru roiuri de particule), arhitectura neuro-fuzzy de tipul ANFIS.

d. Bibliografia aferentă tematicii

1. Andonie R., Gârbacea I., “*Algoritmi fundamentali. O perspectivă C++*”, Editura Libris, Cluj Napoca, 1995
3. Dumitrache I., Călin S., “*Automatizări și echipamente electronice*”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982
4. Chormen T., Leiserson C., Rivest R., “*Introducere în algoritmi*”, Editura Libris, Cluj Napoca, 2000
5. coord. Ivan I., Popa M., Pocaliu P., “*Structuri de date*”, Editura ASE, 2008
6. “*Fuzzy Logic Toolbox™ User’s Guide R2011b*”, The MathWorks, Inc., 2011
7. Michalewicz Z., “*Genetic Algorithms + Data Structures = Evolution Programs*”, Springer Berlin, 1992
8. Toshiro T., Kioji A., Sugeno M., “*Fuzzy systems theory and its applications*”, Academic Press, 1992
9. Volovici D., “*Aplicații ale rețelelor neuronale și inteligenței artificiale la conducerea proceselor tehnologice*”, Editura Universității din Sibiu, 1996

Șef lucrări, poziția 51, disciplinele: Limbaje de Programare I; Tehnici de Codare a Informației; Programare Orientată Obiect

06.07.2018, ora 9⁰⁰, sala IE 303

e. Descrierea postului

Limbaje de programare I	3 ore curs
Limbaje de programare I	6 ore laborator
Tehnici de Codare a Informației	4 ore laborator
Programare orientată obiect	4 ore laborator

f. Atribuțiile specifice postului

- stabilirea obiectivelor, respectiv a competențelor specifice disciplinelor, ținând cont de competențelor finale pe care trebuie să le dobândească absolvenții;
- elaborarea programelor analitice aferente cursurilor, seminariilor, laboratoarelor, respectiv a bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;

- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare și stabilirea formelor de evaluare formativă și sumativă. Precizarea ponderii fiecărui tip de evaluare din evaluarea finală;
- realizarea suporturilor de curs și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor;
- susținerea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea de activități săptămânale de consultații și tutoriat cu studenții în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performanțe superioare;
- îndrumarea studenților în vederea realizării lucrărilor de diplomă și disertație;
- participarea în comisiile de examene semestriale, de licență, de disertație, de admitere;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivelor;
- realizarea de lucrări științifice care să fie acceptate și publicate în cadrul unor manifestări științifice recunoscute la nivel național și internațional, în reviste indexate în baze de date internaționale sau în capitole de cărți;
- îndrumarea studenților în cadrul concursurilor, sesiunilor și cercurilor științifice;
- participarea la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului/ departamentului/ universității;
- participarea la alte activități ale departamentului/facultății/universității în orice situație apărută.

g. Tematica probelor (doar pentru posturile de asistent și lector / șef lucrări)

Tipuri de date, expresii, instrucțiuni, funcții, vectori, structuri, pointeri, fișiere.

Complexitatea algoritmilor. Sortare. Structuri de date: stiva, coada, grafuri, arbori, tabele de dispersie, heap.

Entropie. Metode statistice și lingvistice de codare a datelor. Codare de imagini.

Coduri detectoare și corectoare de erori.

Încapsulare, moștenire, polimorfism, redefinire operatori, tratare excepții.

h. Bibliografia aferentă tematicii

1. Antoniu Pitic – „*Introducere în ANSI C++*”, Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu, 2006;
2. Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald R. Rivest – „*Introducere în Algoritmi*”, Libris Agora, 2001;

3. David Salomon – „*Data Compression: The Complete Reference*”, Fourth Edition, Springer, 2006;
4. Macarie Breazu – „*Programare Orientată pe Obiecte. Principii*”, Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu, 2002;
5. Mihoc, Gh.; Muja, A.; Diatcu, E. – „*Bazele matematice ale teoriei fiabilității*”- Ed. Dacia; Cluj-Napoca, 1976;
6. Knuth D. E. – „*Arta programării calculatoarelor*”, vol 1-3, Editura Teora, București, 1999-2001.

Șef lucrări, poziția 52, disciplinele: Interacțiunea Om-Calculator; Baze de Date; Proiectarea Bazelor de Date

06.07.2018, ora 9⁰⁰, sala IE 303

i. Descrierea postului

Interacțiunea Om-Calculator	2 ore curs
Interacțiunea Om-Calculator	2 ore laborator
Baze de Date	6 ore laborator
Baze de Date	2 ore laborator
Proiectarea Bazelor de Date	6 ore laborator

j. Atribuțiile specifice postului

- stabilirea obiectivelor, respectiv a competențelor specifice disciplinelor, ținând cont de competențelor finale pe care trebuie să le dobândească absolvenții;
- elaborarea programelor analitice aferente cursurilor, seminariilor, laboratoarelor, respectiv a bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare și stabilirea formelor de evaluare formativă și sumativă. Precizarea ponderii fiecărui tip de evaluare din evaluarea finală;
- realizarea suporturilor de curs și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor;
- susținerea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea de activități săptămânale de consultații și tutoriat cu studenții în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performanțe superioare;
- îndrumarea studenților în vederea realizării lucrărilor de diplomă și disertație;
- participarea în comisiile de examene semestriale, de licență, de disertație, de admitere;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivelor;

- realizarea de lucrări științifice care să fie acceptate și publicate în cadrul unor manifestări științifice recunoscute la nivel național și internațional, în reviste indexate în baze de date internaționale sau în capitole de cărți;
- îndrumarea studenților în cadrul concursurilor, sesiunilor și cercurilor științifice;
- participarea la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului/ departamentului/ universității;
- participarea la alte activități ale departamentului/facultății/universității în orice situație apărută.

k. Tematica probelor (doar pentru posturile de asistent și lector / șef lucrări)

Omul, calculatorul, interacțiunea. Metode și instrumente de analiză și proiectare a aplicațiilor centrate pe utilizator. Interfețe avansate (vizuale, haptice, portabile).

Algebră relațională. Reguli de integritate. Limbajul de interogare SQL, operatori SQL. Arhitectura sistemelor de gestiune a bazelor de date. Tranzacții și concurență la nivelul bazei de date.

Modele de baze de date (entitate-relație, obiectual, rețea). Normalizare (forme normale). Instrumente de proiectare. Ciclul de viață.

l. Bibliografia aferentă tematicii

1. Alan Dix, Janet Finlay, Gregory D. Abowd, Russell Beale - „Human Computer Interaction”. Third Edition, Scotprint, Haddington, 2004.
2. S. Sumathi, S. Esakkirajan – „Fundamentals of Relational Database Management Systems”. Springer-Verlag Berlin, 2007.
3. A.C. Mitea - „Baze de date relaționale și orientate obiect”, Editura Universității “Lucian Blaga”, din Sibiu 2002
4. David A. Patterson, John L. Hennessy – „Computer Organization and Design”, Morgan Kaufmann Publishers, ISBN 9788131222744, 2010

Asistent universitar, poziția 72, disciplinele: Sisteme încorporate; Arhitecturi Avansate; Metode Automate de Optimizare a Arhitecturilor de Calcul; Sisteme cu Microprocesoare

06.07.2018, ora 9⁰⁰, sala IE 303

m. Descrierea postului

Sisteme încorporate	4 ore laborator
Sisteme încorporate	2 ore proiect .
Arhitecturi Avansate	6 ore laborator
Metode Automate de Optimizare a Arhitecturilor de Calcul	4 ore laborator
Sisteme cu Microprocesoare	6 ore laborator

n. Atribuțiile specifice postului

- realizarea suporturilor de laborator și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor;
- susținerea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea de activități săptămânale de consultații și tutoriat cu studenții în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performanțe superioare;
- îndrumarea studenților în vederea realizării lucrărilor de diplomă;
- participarea în comisiile de examene semestriale, de licență, de disertație, de admitere;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivelor;
- realizarea de lucrări științifice care să fie acceptate și publicate în cadrul unor manifestări științifice recunoscute la nivel național și internațional, în reviste indexate în baze de date internaționale sau în capitole de cărți;
- îndrumarea studenților în cadrul concursurilor, sesiunilor și cercurilor științifice;
- participarea la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului/departamentului/universității;
- participarea la alte activități ale departamentului/facultății/universității în orice situație apărută.

o. Tematica probelor (doar pentru posturile de asistent și lector / șef lucrări)

1. STRUCTURA ȘI FUNCȚIONAREA MICROSISTEMELOR DE CALCUL
 - 1.1 SCHEMA BLOC A UNUI MICROSISTEM. ROLUL BLOCURILOR COMPONENTE, FUNCȚIONARE DE ANSAMBLU
 - 1.2 MODURI DE LUCRU ÎNTRE MICROPROCESOR ȘI INTERFEȚELE DE I/O
 - 1.2.1 MODUL DE LUCRU PRIN INTEROGARE (“POLLING”)
 - 1.2.2 MODUL DE LUCRU PRIN ÎNTRERUPERI HARDWARE
 - 1.2.3 MODUL DE LUCRU PRIN TRANSFER DMA (DIRECT MEMORY ACCESS). TIPURI DE INTERFEȚE DE I/O
2. ARHITECTURA SISTEMULUI IERARHIZAT DE MEMORIE
 - 2.1 MEMORII CACHE. SELECTIVE VICTIM CACHE. TRACE CACHE
 - 2.2 MEMORIA VIRTUALĂ
3. PROCESOARE PIPELINE SCALARE CU SET OPTIMIZAT DE INSTRUCȚIUNI
 - 3.1. MODELUL RISC. GENEZĂ ȘI CARACTERISTICI GENERALE
 - 3.2. SET DE INSTRUCȚIUNI RISC. REGIȘTRI INTERNI LA MODELUL ARHITECTURAL RISC
 - 3.2.1. DUALITATEA ARHITECTURĂ – APLICAȚIE: IMPLEMENTAREA GESTIUNII STIVELOR DE DATE ASOCIATE FUNCȚIILOR C
 - 3.2.2. IMPLEMENTAREA RECURSIVITĂȚII

- 3.3. ARHITECTURA SISTEMULUI DE MEMORIE LA PROCESOARELE DE TIP RISC
- 3.4. PROCESAREA PIPELINE ÎN CADRUL PROCESOARELOR SCALARE
 - 3.4.1. DEFINIREA CONCEPTULUI DE ARHITECTURĂ PIPELINE SCALARĂ
 - 3.4.2. PRINCIPIUL DE PROCESARE ÎNTR-UN PROCESOR PIPELINE
 - 3.4.3. STRUCTURA PRINCIPALĂ A UNUI PROCESOR RISC
 - 3.4.4. PROBLEMA HAZARDURILOR ÎN PROCESOARELE RISC
 - 3.4.4.1. HAZARDURI STRUCTURALE: PROBLEME IMPLICATE ȘI SOLUȚII
 - 3.4.4.2. HAZARDURI DE DATE: DEFINIRE, CLASIFICARE, SOLUȚII DE EVITARE A EFECTELOR DEFAVORABILE
 - 3.4.4.3. HAZARDURI DE RAMIFICAȚIE: PROBLEME IMPLICATE ȘI SOLUȚII. PREDICȚIA ADAPTIVĂ PE 2 NIVELURI. PREDICȚIA NEURONALĂ (PERCEPTRON) A BRANCH-URILOR.
 - 3.4.5. PROBLEMA EXCEPȚIILOR ÎN PROCESOARELE DE TIP RISC
 - 3.4.6. AMBIGUITATEA REFERINȚELOR LA MEMORIE
 - 3.4.7. EXECUȚIA CONDIȚIONATĂ ȘI SPECULATIVĂ A INSTRUCȚIUNILOR
- 4. PROCESOARE CU EXECUȚII MULTIPLE ALE INSTRUCȚIUNILOR (MEM). MULTIPROCESOARE
 - 4.1. CONSIDERAȚII GENERALE. PROCESOARE SUPERSALARĂ ȘI VLIW (EPIC)
 - 4.2. MODELE DE PROCESARE ÎN ARHITECTURILE SUPERSALARĂ
 - 4.3. ARHITECTURA LUI R. TOMASULO
 - 4.4. ARHITECTURĂ REPREZENTATIVĂ DE PROCESOR SUPERSALAR
 - 4.5. PROBLEME SPECIFICE INSTRUCȚIUNILOR DE RAMIFICAȚIE ÎN ARHITECTURILE CU EXECUȚII MULTIPLE
 - 4.5.b MICROPROCESOARE MULTI-MICROTHREAD
 - 4.6. OPTIMIZAREA BASIC-BLOCK-URILOR ÎN ARHITECTURILE MEM
 - 4.6.1. PARTIȚIONAREA UNUI PROGRAM ÎN "BASIC-BLOCK"-URI
 - 4.6.2. CONSTRUCȚIA GRAFULUI DEPENDENȚELOR DE DATE ASOCIAT
 - 4.6.3. CONCEPTUL CĂII CRITICE
 - 4.6.4. ALGORITMUL "LIST SCHEDULING"
 - 4.7. PROBLEMA OPTIMIZĂRII GLOBALE ÎN CADRUL PROCESOARELOR MEM
 - 4.7.1. TEHNICA "TRACE SCHEDULING"
 - 4.8. OPTIMIZAREA BUCLELOR DE PROGRAM
 - 4.8.1. TEHNICA "LOOP UNROLLING"
 - 4.8.2. TEHNICA "SOFTWARE PIPELINING"
 - 4.9. ARHITECTURI CU TRANSPORT DECLANȘAT
 - 4.10. EXTENSII ALE ARHITECTURILOR MEM PE BAZĂ DE REUTILIZARE ȘI PREDICȚIE DINAMICĂ A INSTRUCȚIUNILOR

4.11. PROCESAREA VECTORIALĂ (SIMD). EXPLOATAREA PARALELISMULUI DATELOR

4.12. SISTEME MULTIPROCESOR (MIMD). PARALELISMUL MULTI-FIR. DIRECȚII DE DEZVOLTARE

4.13. METODE DE EVALUARE BAZATE PE SIMULARE. METODE DE OPTIMIZARE MULTI-OBIECTIV A SISTEMELOR DE CALCUL

p. Bibliografia aferentă tematicii

1. **CULLER D. E., SINGH P., GUPTA A.** – Parallel Computer Architecture: A Hardware/Software Approach, Morgan Kaufmann Publishers, 1999
2. **FISHER J., FARABOSCHI P., YOUNG C.** – *Embedded Computing*, Morgan Kaufmann Publishers (Elsevier), 2005
3. **FLOREA ADRIAN, VINȚAN N. LUCIAN** – *Simularea și optimizarea arhitecturilor de calcul în aplicații practice*, Editura Matrix Rom, București, ISBN 973-685-605-4, 2003 (443 pg.); Biblioteca ULBS - cota 48.351
4. **HENNESSY J., PATTERSON D.** – *Computer Architecture: A Quantitative Approach*, Morgan Kaufmann (imprint of Elsevier), 5-th / 6-th Edition, 2012 / 2018
5. **JERRAYA A., WOLF W.** (editori) – *Multiprocessor Systems-on-Chips*, Elsevier (Morgan Kaufmann Publishers), 2005
6. **PATTERSON D., HENNESSY J.** – *Computer Organization and Design, The Hardware / Software Interface*, Second Edition, Morgan Kaufmann Publishers/Elsevier, 2007; Biblioteca ULBS - cota 04/P44
7. **VINȚAN N. LUCIAN** – *Prediction Techniques in Advanced Computing Architectures*, Matrix Rom Publishing House, Bucharest, ISBN 978-973-755-137-5, 2007 (292 pg.); cota Biblioteca ULBS 52.103; cota Biblioteca „Astra” Sibiu 504924
8. **VINȚAN N. LUCIAN** – *Fundamente ale arhitecturii microprocesoarelor*, Editura Matrix Rom, București, ISBN 978-606-25-0276-8, 2016 (547 pg.); Biblioteca ULBS cota 04/V64 sau 54.476. Biblioteca “ASTRA” Sibiu cota 535878

Asistent universitar, poziția 73, disciplinele: Inteligență Artificială; Programarea Jocurilor; Tehnici Statistice de Analiză a Datelor

06.07.2018, ora 9⁰⁰, sala IE 303

q. Descrierea postului

Inteligență Artificială	12 ore laborator
Programarea Jocurilor	1 oră laborator
Programarea Jocurilor	1 oră proiect .
Tehnici Statistice de Analiză a Datelor	6 ore laborator
Tehnici Statistice de Analiză a Datelor	2 ore laborator

r. Atribuțiile specifice postului

- realizarea suporturilor de laborator și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor;
- susținerea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea de activități săptămânale de consultații și tutoriat cu studenții în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performanțe superioare;
- îndrumarea studenților în vederea realizării lucrărilor de diplomă;
- participarea în comisiile de examene semestriale, de licență, de disertație, de admitere;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivelor;
- realizarea de lucrări științifice care să fie acceptate și publicate în cadrul unor manifestări științifice recunoscute la nivel național și internațional, în reviste indexate în baze de date internaționale sau în capitole de cărți;
- îndrumarea studenților în cadrul concursurilor, sesiunilor și cercurilor științifice;
- participarea la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului/departamentului/universității;
- participarea la alte activități ale departamentului/facultății/universității în orice situație apărută.

s. Tematica probelor (doar pentru posturile de asistent și lector / șef lucrări)

Metode de cautare. Arbori de joc. Invatare nesupervizata. Clasificare. Regasirea informatiei. Rețele neuronale. Evaluarea invatarii. Hidden Markov Models. Bayesian networks. Decision trees.

Framework-uri de dezvoltare de aplicatii 3D. Algoritmi pe grafuri specifici programarii jocurilor. Etapele elaborarii aplicatiilor software. Limbaje de modelare. Design pattern.

Probabilitati. Bayesianism. Teoria esantionarii. Legea normala. Estimarea neparametrica. Estimarea parametrica. Verificarea ipotezelor statistice.

t. Bibliografia aferentă tematicii

1. Stuart Russell, Peter Norvig - *“Artificial Intelligence: A Modern Approach”* (3rd Edition), Pearson, 2009, ISBN-13: 860-1419506989
2. Ethem Alpaydin – *„Introduction to Machine Learning”*, MIT Press 2014
3. Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, John Vlissides – *“Design Patterns sabloane de proiectare”*, ISBN: 973-20-0254-9, Editura Teora, 2002
4. Ciucu G., Craiu V. – *„Introducere în teoria probabilităților și statistica matematică”*, Ed. Did și Ped. București 1971.

III. FACULTATEA DE ȘTIINȚE SOCIO-UMANE

Departamentul de Relații Internaționale, Științe Politice și Studii de Securitate

Asistent universitar, poziția 31, disciplinele: Securitate economică; Economie mondială; Economie politică; Globalism și globalizare; Guvernanța U.E.; Politici comune ale U.E.; Teorii ale integrării europene; Analiza politicilor publice; Antropologie politică; Introducere în politici publice; Intelligence-ul din surse deschise.

Proba scrisă:

Locul: Str. Calea Dumbrovii, nr. 34, etaj II, sala 201 – Sibiu, Jud. Sibiu

Ziua, ora: 03.07.2018, ora 10:00.

Prelegere didactică:

Locul: Str. Calea Dumbrovii, nr. 34, etaj II, sala 201 – Sibiu, Jud. Sibiu

Ziua, ora: 05.07.2018, ora 10:00.

a. Descrierea postului: Postul de asistent, poziția 31, Departamentul de Relații internaționale, științe politice și studii de securitate, cuprinde activități de seminar adresate studenților de la toate programele de licență, care trebuie să-și însușească elementele de economie, globalizare, guvernanță și managementul politicilor și instituțiilor europene.

b. Atribuțiile specifice postului:

Postul de asistent cuprinde un număr de 11 ore de seminar.

Activitățile aferente acestui post se referă la:

- stabilirea obiectivelor, respectiv a competențelor specifice disciplinelor, ținând cont de competențele finale care trebuie realizate la masteranzi;
- stabilirea programei analitice a cursurilor, seminariilor și a bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare și stabilirea formelor de evaluare formativă și sumativă. Precizarea ponderii fiecărui tip de evaluare din evaluarea finală;
- realizarea suportului de curs, a culegerii pentru seminar și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor;
- realizarea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea evaluărilor formative, respectiv feed-back-ul acestor activități materializat prin notele/punctajele obținute de studenți;
- realizarea de consultații săptămânale în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performanțe superioare;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivului;
- participarea la ședințele metodice ale departamentului;
- participarea la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului/ departamentului/universității;

- atragerea de fonduri prin proiecte de cercetare științifică și realizarea de 4 lucrări științifice pe an universitar, acceptate și publicate în cadrul unor manifestări științifice recunoscute național și internațional;
- participarea în comisiile de examene semestriale, de licență și de disertație;
- participarea la alte activități ale colectivului/departamentului/facultății/ universității etc., în orice oricare situație apărută.

c. Tematică :

1. Modele de gestionare politică în Uniunea Europeană;
2. Probleme globale în contextul actual;
3. Gestionarea crizelor globale;
4. Transformări globale;
5. Impactul globalizării asupra instituțiilor europene;
6. Amenințări la adresa statelor naționale;
7. Statul bunăstării – transformări ale politicilor publice în noul context;
8. Formele puterii;
9. Spiritul național și ritualul politic;
10. Migrația internațională și securitatea economică;
11. Problema resurselor și conflictele mondiale.

d. Bibliografie

1. Andrei Miroiu, Radu-Sebastian Ungureanu(coordonatori), *Manual de relații internaționale*, Editura Polirom, Iași, 2006;
2. Teodor Frunzeti, *Globalizarea securității*, Editura Militară, București, 2006;
3. Fareed Zakaria, *Lumea postamericană*, Editura Polirom, Iași, 2012;
4. Joseph Ney, *Viitorul puterii*, Editura Polirom, Iași, 2012;
5. Joseph E. Stiglitz, *Globalizarea*, Editura Economică, București, 2005;
6. Lavinia Florea, *Globalizare și securitate economică*, Lumen, Iași, 2007;
7. Joseph Nye, *The Future of Power*, New York ,2011;
8. Daron Acemoglu, James A. Robinson, *Why Nations Fail. The Origins of Power, Prosperity and Poverty*, Profile Books, London, 2013;
9. David Held, Anthony McGrew, David Goldblatt, Jonathan Perraton, *Transformări globale, Politica, Economie și cultură*, Polirom, 2004;
10. Noam Chomsky, *Hegemonie sau supraviețuire*, Antet,2003;
11. Ernest Gellner, *Națiuni și naționalism*, Antet, 1994;
12. Howlett, R & Ramesh, M. *Studiul politicilor publice*. Chisinau, Editura Epigraf, 2004;
13. David I. Kertzer, *Ritual, Politică și Putere*, București, Univers, 2002;
14. Daniel Seiler, *Partidele Politice din Europa*, Institutul European, 1999;
15. Pierre Brechon, *Partidele Politice*, Eeikon, 1999;
16. Michael T.Snarr, D Neil Snarr, *Introducing Global Issues*, Boulder London, 2005;

17. Thomas Piketty, *Economia inegalităților*, Polirom 2014;
Stelian Scăunaș, *Uniunea Europeană. Construcție, reformă, insituții, drept*, C.H. Beck, București 2008.

Departamentul de Jurnalism, Relații Publice, Sociologie și Psihologie

Asistent universitar, poziția 75, disciplinele: Metode de cercetare socială; Metodologia cercetării în științele sociale; Sociologie generală; Sociologia schimbărilor sociale; Laborator de cercetare empirică; Laborator pentru elaborarea lucrării de licență (2).

Proba scrisă:

Locul: Str. Lucian Blaga, Nr. 2A, Corp A, Etaj 2, Sala SA2-11, 550169 – Sibiu, Jud. Sibiu

Ziua, ora: 02.07.2018, ora 10:00.

Analiza dosarului individual pe bază de interviu:

Locul: Str. Lucian Blaga, Nr. 2A, Corp A, Etaj 3, Sala SA3-4, 550169 – Sibiu, Jud. Sibiu

Ziua, ora: 02.07.2018, ora 15:00.

Prelegere didactică:

Locul: Str. Lucian Blaga, Nr. 2A, Corp A, Etaj 3, Sala SA3-7, 550169 – Sibiu, Jud. Sibiu

Ziua, ora: 03.07.2018, ora 09:00.

a. Descrierea postului:

Postul de asistent poziția 75 din statul de funcțiuni al Departamentului de Jurnalism, Relații Publice, Sociologie și Psihologie, cuprinde activități didactice de seminar și laborator, adresate anilor I și III din domeniul Sociologie (specializările Sociologie și Resurse Umane) și anului I din domeniul Asistență Socială. Disciplinele incluse în postul de concurs sunt menite să asigure interdependența dintre pregătirea fundamentală și cea de specialitate proprii domeniilor de licență, astfel încât studenții să evolueze spre o pregătire solidă în domeniul Sociologiei, respectiv al Asistenței Sociale, asigurând suport atât în practicarea profesiei, cât și pentru continuarea studiilor prin programe de masterat și doctorat.

b. Atribuțiile specifice postului:

Postul de asistent cuprinde un număr de 11 ore (convenționale) de activități didactice de seminar și laborator. Activitățile aferente ale acestui post sunt:

- susținerea de activități didactice (seminarii, laboratoare etc.);
- contribuie la stabilirea obiectivelor specifice disciplinelor, ținând cont de competențele finale care trebuie formate absolvenților;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare și stabilirea formelor de evaluare formativă și sumativă. Precizarea fiecărui tip de evaluare din evaluarea finală;
- realizarea suportului de seminar și a îndrumarului de laborator, a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor;
- realizarea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea evaluărilor formative, respectiv feedback-ul acestor activități materializat prin notele/punctajele obținute de studenți;

- realizarea activităților de tutoriat cu studenții;
- realizarea de consultații săptămânale în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performanțe superioare;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivului;
- participarea la realizarea planurilor de carieră și la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului/departamentului/universității;
- atragerea de fonduri prin proiecte de cercetare științifică;
- realizarea de produse/publicații științifice prin care să cumuleze anual un scor de minimum 200 puncte în conformitate cu grila prevăzută în Regulamentul pentru întocmirea Statelor de Funcții ale Personalului Didactic în Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu în vigoare;
- participarea anuală cu lucrări științifice la minimum o conferință științifică națională și una internațională;
- participarea ca membru al departamentului la formarea strategiilor, politicilor, planurilor și bugetelor departamentului și la urmărirea performanței acestuia, pentru a putea certifica îndeplinirea misiunii și obiectivelor departamentului;
- participarea la examenele de admitere și licență;
- îndrumarea proiectelor studenților;
- conducerea activităților culturale și științifice ale studenților;
- participarea la organizarea sesiunilor de comunicări științifice, a simpoziunilor naționale și/sau internaționale în facultate;
- inițierea și participarea la programe de colaborare și parteneriat cu alte departamente/facultăți/universități/centre de cercetare din țară sau din străinătate;
- alte atribuții specifice departamentului.

c. Tematica pentru concurs:

1. Imaginația sociologică. Poziția și rolul științelor sociale.
2. Structură socială. Instituții, organizații, grupuri, clase sociale, statusuri, roluri sociale.
3. Stratificarea socială: tipuri de ordine socială, teorii ale stratificării sociale, clase sociale.
4. Mobilitate socială: orizontală, verticală, intragenerațională, intergenerațională.
5. Ancheta sociologică pe bază de chestionar: clasificarea chestionarelor, tipuri de întrebări, exigențe în formularea întrebărilor, surse de erori.
6. Experimentul: definiții, tipuri de variabile, tipuri de experimente, etape ale cercetării experimentale.
7. Cantitativ și calitativ în cercetarea din științele sociale.
8. Planul de cercetare.
9. Elaborarea unei lucrări științifice: Trecerea în revistă a literaturii. Reguli de citare. Stiluri de citare. Parafrază. Plagiatul. Redactarea bibliografiei.
10. Schimbarea socială – viziunea sistemică: evoluționismul, teoria structural funcționalistă, teoria conflictului, teoriile ciclice.
11. Revoluția ca formă de schimbare socială.
12. Valorile și sociologia valorilor: definiții ale valorilor, studiul contemporan al valorilor, schimbarea valorilor.
13. Schimbarea socială: transformări în România postcomunistă.

d. Bibliografie:

- Babbie, Earl. 2010. *Practica cercetării sociale*. Iași: Editura Polirom.
- Chelcea, Septimiu. 2003. *Cum să redactăm un raport de cercetare, o lucrare de licență, o teză de doctorat, un articol științific, o monografie*. București: Editura comunicare.ro.
- Chelcea, Septimiu. 2004. *Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative*. București: Editura Economică.
- Cherkaoui, Mohamed. 2006. „Stratificarea”. În *Tratat de sociologie*, ed. Raymond Boudon, 184-229. București: Editura Humanitas.
- Chiribucă, Dan. 2004. *Tranziția post-comunistă și reconstrucția modernității în România*. Cluj-Napoca: Eikon.
- Giddens, Anthony. 2010. *Sociologie*. București: Editura ALL.
- Iluț, Petru. 1998. *Abordarea calitativă a socioumanului*. Iași: Polirom.
- Mills, C. Wright. 1975. *Imaginația sociologică*. București: Editura Politică.
- Morândău, Dorel. 2010. *Metodologia cercetării sociale*. Sibiu: Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu.
- Morândău, Dorel. 2010. *Sociologie generală*. Sibiu: Editura Psihimedia.
- Popescu, Raluca. 2009. *Introducere în sociologia familiei. Familia românească în societatea contemporană*. Iași: Polirom.
- Rotariu, Traian. 2016. *Fundamentele metodologice ale științelor sociale*. Iași: Polirom.
- Rotariu, Traian și Petru Iluț. 2006. *Ancheta sociologică și sondajul de opinie: teorie și practică*. Iași: Polirom.
- Rusu, Horațiu. 2008. *Schimbare socială și identitate socioculturală*. Iași: Institutul European.
- Rusu, Horațiu. 2015. „Sociologie, societate și schimbare socială”. În *Este România altfel? Societatea și sociologia... încotro?*, coord. Bogdan Voicu, Horațiu Rusu și Adela Elena Popa, 11-30. Sibiu: Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu.
- Tilly, Charles. 2002. *Revoluțiile europene (1492-1992)*. Iași: Polirom.
- Tufiș, Paula. 2011. „Structură, stratificare și mobilitate socială”. În *Sociologie*, coord. Lazăr Vlăsceanu, 294-336. Iași: Polirom.
- Vlăsceanu, Lazăr. 2011. „Teorie și metodologie sociologică”. În *Sociologie*, coord. Lazăr Vlăsceanu, 48-87. Iași: Polirom.
- Voicu, Bogdan. 2005. *Penuria post-modernă a postcomunismului românesc. Volumul I: Schimbarea socială și acțiunile indivizilor*. Iași: Editura Expert Projects.
- Voicu, Bogdan. 2011. „Valorile și sociologia valorilor”. În *Sociologie*, coord. Lazăr Vlăsceanu, 249-293. Iași: Editura Polirom.

IV. FACULTATEA DE ȘTIINȚE

Departamentul de Științe ale Mediului, Fizică, Educație Fizică și Sport

Lector universitar, poziția 17, disciplinele: Entomologie; Fiziologie animală; Magnum practicum de cercetare I; Magnum practicum de cercetare II

Prelegerea didactică

Data: 02.07.2018
Ora: 10,00
Locul: Facultatea de Științe, corp A, Sala A12

Prelegerea publică

Data: 02.07.2018
Ora: 12,00
Locul: Facultatea de Științe, corp A, Sala A12

a. Descrierea postului:

Postul de lector, poziția 17, din statul de funcții al Departamentului de Științe ale Mediului, Fizică, Educație Fizică și Sport cuprinde activități didactice, curs, seminar și laborator, adresate anului II și III din programul de studii de licență Biologie, anului II din programul de studii de licență Ecologie și Protecția Mediului, și anilor I și II din programul de studii masterale Expertiza și managementul sistemelor ecologice, prin care se urmărește formarea unor competențe necesare absolvenților pentru a putea profesa în calitate de Specialiști în domeniul Biologiei respectiv Științelor mediului pentru laboratoare de specialitate, administrația publică, administrația ariilor protejate, întreprinderi, organizații neguvernamentale, muzee, învățământ, cercetare, agenții de protecția mediului, garda de mediu, firme de consultanță/expertiza de mediu, departamente de mediu în întreprinderi. Disciplinele incluse în post sunt menite să asigure interdependența între pregătirea fundamentală și cea de specialitate proprii domeniului de licență, astfel încât studenții să evolueze spre o pregătire solidă în domeniul biologiei respectiv ecologiei și protecției mediului, să aibă abilități de folosire metodologiei de cercetare în domeniu, să posede cunoștințe și abilități necesare continuării studiilor prin programe de masterat și doctorat.

Atribuțiile specifice postului:

Postul de lector cuprinde un număr de 10 ore de activități didactice, dintre care 4 ore de curs și 6 ore laborator. Activitățile aferente acestui post se referă la:

- stabilirea obiectivelor specifice disciplinelor, ținând cont de competențele finale ale absolvenților programului de licență
- conceperea programei analitice a cursurilor și seminariilor, stabilirea bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare inițială, formativă și sumativă, precizarea ponderii fiecărui tip de evaluare în evaluarea finală
- realizarea suportului de curs și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinelor
- realizarea efectivă a activităților didactice, urmărirea performanțelor studenților pentru realizarea misiunii și îndeplinirea obiectivelor departamentului
- realizarea activităților de tutoriat, a consultațiilor săptămânale în vederea reducerii ratei de eșec la evaluarea studenților, dar și pentru susținerea celor cu performanțe superioare
- verificarea lucrărilor studenților și participarea în comisiile de examen semestriale și/sau anuale sau, după caz, la examene de licență și admitere
- participarea la ședințele Departamentului de Știința Mediului, Fizică, Educație Fizică și Sport și la întâlnirile de lucru ale colectivului de Ecologie și Protecția Mediului

- îndrumarea studenților la practica de specialitate, colaborarea cu instituțiile în care se organizează activitățile de practică
- realizarea unei unui număr minim de 250 de ore de cercetare cuantificate la coloana 19 din statul de funcțiuni, în conformitate cu Setul de indicatori și standarde pentru activitățile didactice, de cercetare și suport (SIEPAS).
- participarea la organizarea de sesiuni de comunicări științifice, a simpozioanelor naționale și/sau internaționale în facultate sau în afara ei
- inițierea și participarea la programe de colaborare și parteneriat cu alte departamente/facultăți/universități/centre de cercetare, din țară sau din străinătate
- participarea la alte activități ale colectivului/departamentului/facultății/universității etc., în orice context profesional nou apărut.

c. Tematica probelor de concurs:

Concursul constă în două probe:

- susținerea unei prelegeri publice de dezvoltare a carierei universitare
- susținerea unei prelegeri didactice pe o temă aleasă de comisie din următoarea tematică:

1.	Metode de colectare, captură și conservare a materialului entomologic
2.	Morfologia externă a insectelor
3.	Elemente de biologie și ecologie a insectelor
4.	Sistematica principalelor ordine de insecte
5.	Dezvoltarea embrionară și postembrionară a insectelor
6.	Excitabilitatea și conductibilitatea
7.	Mecanismele fiziologice ale integrării organismelor în mediu
8.	Funcțiile de nutriție
9.	Metabolismul bazal și energetic
10.	Fiziologia glandelor endocrine

Bibliografie

1. Ardelean, G., Roșioru, C., (1996): Integrarea și coordonarea organismului animal, Ed. Univ., Baia Mare
2. Buța, C., (2005): Zoologia nevertebratelor, Ed. Universității "Lucian Blaga", Sibiu, 2005.
3. Crișan, A., Mureșan, D., (1999): Clasa Insecte. Manual de entomologie generală, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
4. Hrițcu, L., (2012): Fiziologie animală experimentală, Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza”.
5. Ionescu, A., Lăcătușu, M., (1971): Entomologie, Ed. Did. și Ped., București
6. Ognean, L., Dojană, N., Roșioru, C., (2000): Fiziologia animalelor, vol. I, Ed. Presa Universitară, Cluj-Napoca

7. Pârvulescu, L., (2012): Sistematica și biologia nevertebratelor celomate – Ghid practic. Editura Bioflux, Cluj-Napoca.
8. Rakosy, L., (2013): Fluturii diurni din România. Cunoaștere, protecție, conservare. Editura Mega.
9. Teodorescu, I., Vlad Antonie, I., (2008): Entomologie, Edit. Gee
10. Zamfir A., (2001): Noțiuni de fiziologie și ecofiziologia animală, Ed.Alma Mater din Sibiu

V. FACULTATEA DE MEDICINĂ

Departament Preclinic

Șef lucrări, poziția 38, disciplinele: Chimia și igiena mediului; Toxicologie

5 iulie 2018 , ora 10 , locația Sala seminar Farmacie et. 4

a. Descrierea postului:

În poziția 38 Șef lucrări. Postul cuprinde 11 ore de activitati didactice din care 2 ore activități de curs și 9 ore lucrări practice adresate studenților din anul III din programul de licență Farmacie, prin care se transmit studenților noțiuni teoretice legate de factori de mediu și influența acestora asupra organismului uman precum și noțiuni despre alimentație și rolul acesteia în menținerea stării de sănătate, notiuni de biochimie structurala. De asemenea se urmărește însușirea cunoștințelor și deprinderilor necesare efectuării de analize fizico-chimice și interpretării rezultatelor obținute.

b. Atribuțiile specifice postului:

Postul de șef lucrări cuprinde un număr de 11 ore de activități didactice, dintre care 2 ore de curs și 9 ore de lucrări practice. Activitățile aferente acestui post se referă la:

- stabilirea obiectivelor, respectiv a competențelor specifice disciplinei, ținând cont de competențele finale care trebuie realizate de studenții la Farmacie
- stabilirea programei analitice a cursurilor și lucrărilor practice, respectiv a bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare și stabilirea formelor de evaluare formativă și sumativă. Precizarea ponderii fiecărui tip de evaluare din evaluarea finală;
- realizarea și adaptarea permanentă a suportului de curs, a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinei;
- realizarea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea evaluărilor formative, respectiv feed-back-ul acestor activități materializat prin notele/punctajele obținute de studenți;
- realizarea activităților de tutoriat cu studenții;
- realizarea de consultații săptămânale în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performanțe superioare;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivului;

- participarea în comisii științifice;
- atragerea de fonduri prin proiecte de cercetare științifică, realizarea de lucrări științifice, acceptate și comunicate în cadrul unor manifestări științifice recunoscute național și internațional, publicarea rezultatelor în reviste de specialitate recunoscute CNCSIS și ISI;
- îndrumarea lucrărilor de licență ale studenților începând cu anul III de studiu;
- participarea în comisiile de examene semestriale și anuale;
- participarea la alte activități ale colectivului/departamentului/facultății/ universității (admitere, licență etc).

c. Tematica probelor :

1. Igiena, definiție, obiect de activitate, profilaxie
2. Apa, proprietățile acesteia și rolul ei în organism
3. Aerul și acțiunea sa asupra sănătății
4. Solul și influența poluării acestuia asupra sănătății
5. Alimentația și organismul uman
6. Alimente funcționale și suplimente alimentare
7. Macronutrienții și rolul lor în organism
8. Rolul micronutrienților în organism
9. Intoxicații și toxiinfecții alimentare
10. Legislație sanitară
11. Substanțe toxice și tipuri de intoxicații.
12. Metabolizarea substanțelor toxice.
13. Mecanisme de acțiune toxică.

d. Bibliografia:

- Banu C., "Alimente funcționale, suplimente alimentare și plante medicinale", Ed. ASAB, București, 2010
- Banu C., "Aplicații ale aditivilor și ingredientelor în industria alimentară", Ed. ASAB, București, 2010
- Gheorgiu A., Bălășoiu T., Bălășoiu D., "Legislația și protecția mediului", Ed. Sitech, Craiova, 2009
- Miere D., "Chimia și igiena alimentelor", Ed. Medicală Universitară "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, 2002
- Mihele D., "Igiena Alimentației. Nutriție. Dietoterapie și compoziția alimentelor", Ed. Medicală, București, 2011
- Loghin F. Toxicologie generală Ed Med Universitară Iuliu Hațieganu Cluj-Napoca, 2002;
- Loghin F. et al. Analize și evaluări toxicologice. Ed. Med. Univ. Iuliu Hațieganu Cluj-Napoca, 2003;

Departament Clinic Medical

Asistent universitar, poziția 55, disciplinele: Genetică și embriologie dento-facială; Genetică umană; Genetică

04 iulie 2018, ora 9,00, locația Facultatea de Medicină, sala Ilie Crăciun

a. Descrierea postului:

Postul de asistent poziția 55 din statul de funcții al Departamentului Clinic Medical cuprinde activități didactice de lucrări practice de Genetica. Genetica și embriologia dento-facială se adresează studenților anului II de Medicina Dentară. Lucrările practice de Genetica cuprind activități de lucrări practice adresate studenților din anul II de Medicină Generală-2 grupe și lucrări practice cu 2 grupe de studenți AMG an I. Disciplinele incluse în post sunt menite să asigure noțiuni și competențe preclinice în domeniul geneticii: studierea cromozomilor umani și a modelelor ereditare de transmitere ale caracterelor normale și patologice, conservatorismul și variabilitatea genotipică și fenotipică la om. Lucrările practice (în special Genetica umană- program Biologie an III) aprofundează tehnicile citogenetice și cele moleculare de studiu ale aparatului genetic.

b. Atribuțiile specifice postului:

Postul de șef de lucrări cuprinde un număr de 11 ore de activități didactice, respectiv 11 ore de lucrări practice.

Activitățile aferente acestui post se referă la:

- stabilirea obiectivelor, respectiv a competențelor specifice disciplinelor, ținând cont de competențele finale pe care trebuie să le dobândească absolvenții;
- elaborarea programelor analitice aferente cursurilor și seminariilor, respectiv a bibliografiei recomandate pentru realizarea acestor activități;
- corelarea obiectivelor urmărite cu modalitățile de evaluare și stabilirea formelor de evaluare formativă și sumativă ; precizarea ponderii fiecărui tip de evaluare din evaluarea finală;
- realizarea caietelor pentru seminar și a altor materiale didactice necesare parcurgerii disciplinei;
- realizarea efectivă a activităților didactice și managementul activităților necesare derulării acestor activități;
- desfășurarea evaluărilor formative, respectiv feed-back-ul acestor activități materializat prin notele obținute de studenți;
- realizarea activităților de tutoriat cu studenții;
- îndrumarea studenților în vederea realizării lucrărilor de licență;
- realizarea de consultații săptămânale în vederea reducerii problemelor de promovabilitate, dar și pentru susținerea studenților cu performanțe superioare;
- participarea la ședințele departamentului și la întâlnirile de lucru ale colectivelor;
- participarea la activitățile de formare continuă organizate la nivelul colectivului/departamentului/universității;
- realizarea de lucrări științifice care să fie acceptate și publicate în cadrul unor manifestări științifice recunoscute la nivel național și internațional, în reviste indexate în baze de date internaționale sau în capitole din cărți;
- participarea în comisiile de examene semestriale, de licență, de admitere;

- participarea la alte activități ale colectivului/departamentului/facultății/universității etc., în orice situație apărută.

c. Tematica probelor :

I. PROBA SCRISA

II. PROBA PRACTICA

I. PROBA SCRISA

1. Structura si organizarea celulara a ADN.
2. Structura si localizarea (cartografierea) genelor.
3. Functia genelor
4. Tehnologia ADN recombinat
5. Transmiterea informatiei genetice
6. Ereditatea caracterelor monogenice
7. Ereditatea multifactoriala
8. Mutagii genice, anomalii cromozomiale
9. Genetica biochimica
10. Genetica dezvoltarii
11. Genetica populatiilor
12. Bolile genetice; caractere generale si metode de studiu; abordarea genetica in relatia medic- pacient; epidemiologia bolilor genetice
13. Boli prin anomalii cromozomiale
14. Anomaliile congenitale; teratogeneza
15. Profilaxia bolilor genetice; sfatul genetic; diagnosticul prenatal si presimptomatic; screeningul neonatal, populational, familial; registre de boli genetice
16. Tratamentul bolilor genetice; terapia genica
17. Consideratii etice si medico-legale in abordarea patologiei genetice

II. PROBA PRACTICA

- 1 Cromozomii umani. Morfologie și structură. Tipuri de cromozomi. Studiu microscopic.
- 2 Alcătuirea cariotipului uman normal. Bandarea cromozomilor
- 3 Caractere ereditare monogenice cu transmitere mendeliană.
- 4 Caractere ereditare poligenice cu transmitere ereditară. Studiul dermatoglifelor.
- 5 Ereditatea și variabilitatea caracterelor fiziologice normale. Genetica grupelor sanguine. Sistemul Rh.
- 6 Mutații cromozomiale de structură. Mecanisme de producere.
- 7 Mutații cromozomiale de număr. Diagnosticul citogenetic în mutațiile genomice autosomale. Cariotipul în sindromul Down..
- 8 Diagnosticul citogenetic în mutațiile genomice heterosomale. Cariotipul în sindromul Turner și în sindromul Klinefelter.

- 9 Mecanisme de transmitere în eredopatologie. Transmiterea autosomal dominantă.
- 10 Transmiterea heterosomală în eredopatologie..
- 11 Metode de studiu în genetica populațională. Metoda arborelui genealogic.
- 12 Tehnici de diagnostic ale ADN-ului

d. Bibliografia:

- 1. Covic M., Ștefănescu D., Sandovici I. – Genetică Medicală, Ed. Polirom, 2018
- 2. Thompson & Thompson- Genetica Medicala, editia 8-a, Elsevier, Editura Hipocrate 2018
- 3. Sanda Marchian, Atasié Diter- Ghid de lucrari practice— Ed. Univ. “LUCIAN BLAGA”, Sibiu, 2015
- 4. Passarge Eberhard – Color Atlas of Genetics, New York, 1992

Departament Medicină Dentară și Nursing

Șef lucrări, poziția 38, disciplinele: Urgențe în medicina dentară; Parodontologie; Tehnologia sistemelor de imobilizare; Parodontologie

03 iulie 2018, ora 11,00, locația Centrul Stomatologic Universitar

a. Descrierea postului:

Postul figurează în statul de funcțiuni al departamentului de Medicină Dentară și Nursing, aprobat pentru anul universitar 2017-2018. Numărul total de ore convenționale de activități didactice pe săptămână este de 10 ore de curs și lucrări practice, sem I și II.

Postul cuprinde activități didactice cu studenții anilor V și VI de la Specializarea de Medicina dentară și cu studenții anului III de la Specializarea Tehnică Dentară. La disciplina de Urgențe în medicina dentară studenții dobândesc noțiuni teoretice și practice în vederea gestionării corecte a urgențelor stomatologice, dar și a urgențelor care pot apărea la pacienți, în cabinetul de medicina dentară, ca de exemplu, gestionarea urgențelor cardiovasculare, a șocului anafilactic, urgențelor hematologice, etc. La disciplinele de Parodontologie studenții anilor V și VI de la Medicina dentară sunt familiarizați cu noțiuni teoretice și practice cu privire la etiologia bolilor parodontale, formele clinice, stabilirea diagnosticelor de certitudine și a celor diferențiale. Disciplina de Parodontologie . sisteme de imobilizare își propune să familiarizeze studenții anului III de la Specializarea Tehnica Dentară cu noțiuni ale fazelor tehnice de realizare a metodelor și mijloacelor de imobilizare în parodontologie.

b. Atribuțiile specifice postului:

- 1. Susținerea lucrărilor practice în conformitate cu planul de învățământ , statului de funcții și a fișelor disciplinelor și a programelor analitice.

2. evaluarea cunoștințelor studenților în scris și practic,
3. îndrumarea activitatilor practice ale studenților
4. consultații cu studenții și îndrumarea cercurilor științifice studențești.
5. îndrumarea lucrărilor științifice studențești
6. Participarea la activitatea de cercetare științifică a departamentului
7. pregătire individuală (autoperfecționare), audierea unor cursuri sau module de curs, participare la conferințe, simpozioane, congrese etc., organizare de congrese etc., perfecționarea propriei pregătiri pedagogice
8. elaborarea de manuale, îndrumare, materiale didactice pentru studenți
9. activitate de tutorat cu studenții
10. participarea la activități organizate în cadrul departamentului, Facultății și Universității
11. participare la comisii de licență, admitere, sau alte comisii în interesul învățământului.

c. Tematica probelor :

1. Substanțe anestezice utilizate în anestezia locală (1, pag. 6-16)
2. Tehnici folosite în anestezia loco-regională (1, pag. 19-34)
3. Indicațiile extracției dentare (1, pag. 64-65)
4. Contraindicații în extracția dentară (1, pag. 65-67)
5. Extracția dentară cu separație interradiculară (1, pag. 81)
6. Accidente și complicații ale extracției dentare (1, pag. 92-102)
7. Tulburări asociate erupției și / sau incluziei molarului de minte inferior (1, pag. 141-145)
8. Odontectomia molarului de minte inferior (1, pag. 147-151)
9. Tipuri de lambouri pentru rezecția apicală (1, pag. 176-179)
10. Principii generale privind incizia și crearea lambourilor în rezecția apicală (1, pag. 180-181)
11. Plastia sanțurilor periosoase (1, pag. 208-210)
12. Extracția alveoloplastică (1, pag. 211-214)
13. Principii generale de tratament în supurațiile oro-maxilo-faciale (1, pag. 245-247)
14. Infecții periosoase (1, pag. 247-249)
15. Supurații difuze (1, pag. 270-273)
16. Infecțiile nespecifice ale oaselor maxilare (1, pag. 281-284)
17. Comunicarea oro-sinuzală (1, pag. 303-308)
18. Semne clinice comune fracturilor de mandibula (1, pag. 322-323)
19. Atitudinea față de dinții din focarul de fractură (1, pag. 346-347)
20. Fracturi orizontale ale maxilarului (1, pag. 363-366)
21. Semne clinice comune fracturilor de maxilar (1, pag. 369)
22. Diagnosticul fracturilor complexului zigomatic (1, pag. 381-382)
23. Chistul dermoid (1, pag. 403-404)
24. Chistul branhial (1, pag. 406-407)

25. Ranula (1, pag. 412-414)
26. Granulomul piogen (1, pag. 41B-420)
27. Granulomul periferic cu cefule gigante (1, pag. 421-423)
28. Papilomul (1, pag. 425-426)
29. Keratohistul odontogen (1, pag. 452-456)
30. Chistul foicular(1,pag.456-458)
31. Chisturi inflamatorii (1, pag. 466-471)
32. Ameloblastomul (1, pag. 474-482)
33. Tumorile maligne ale buzelor: particularități clinice, diagnostic diferențial, evoluție (1, pag. 585 587)
34. Tumorile maligne ale părții orale ale limbii și ale pânșeului oral (1, pag. 597-600)
35. Tumorile maligne ale mucoasei gingivale (1, pag. 621-622)
36. Tumorile maligne ale mandibulei: tumori maligne primare de origine mezenchimals, tumori maligne primare odontogene și tumori multifocale (1, pag. 628-631)
37. Turnorile maligne ale maxilarului: forme anatomo-clinice (1, pag. 642-645)
38. Luxația temporo-mandibulară: luxația anterioară (1, pag. 688-691)
39. Anchiloză temporo-mandibulară (1, pag. 700-702)
40. Litiata glandei submandibulare (1, pag. 725-727)
41. Tumori benigne ale glandelor salivare (1, pag. 744-749)
42. Tratamentul tumorilor benigne parotidiene (1, pag. 761-763)
43. Tehnici chirurgicale de osteotomie a maxilarului (1, pag. 793-794)
44. Clasificarea despicăturilor de buza (1, pag. 828-831)
45. Entități clinice asociate cu durere oro-maxilo-facială (1, pag. 916-922)
46. Rolul factorilor funcționali în formarea aparatului dento-maxilar (2, pag. 317-347, 350-369, 433- 445)
47. Anodonția (3, pag. 15-33)
48. Dinții supranumerari (3, pag, 40-63)
49. Incluzia dentară (3, pag.73-90)
50. Reincluzia dentară (3, pag. 107-117)
51. Ectopia dentară (3, pag. 121-127)
52. Diastema (3, pag. 133-140)
53. Transpoziția dentară (3, pag. 149-154)
54. Tratamentul cariei dentare (4, pag. 169-182, 296-302, 311-322)
55. Etiopatogenia cariei dentare (4, pag. 52-61)
56. Formele anatomo-clinice ale pulpitelor dinților permanenți (5, pag. 68-93)
57. Necroza și gangrena pulpară (5, pag. 94-102)
58. Parodontite apicale acute și cronice (5, pag. 103-125)
59. Tratamentul necrozei și gangrenei pulpare (5, pag. 158-173, 198-202)

60. Obturarea canalelor radiculare (5, pag. 214-238)
61. Tratamentul parodontitelor apicale acute și cronice (5, pag. 249-260)
62. Morfologia parodonțiului marginal (6, pag. 40-46)
63. Etiopatogenia parodontopatiilor marginale cronice (6, pag. 109-111, 137-155)
64. Diagnosticul îmbolnăvirilor gingivo-parodontale (6, pag. 189-199)
65. Forme clinice și simptomatologie în gingivite și parodontite marginale (6, pag. 221-245, 254-269, 274-278)
66. Evoluție, prognostic și complicații ale parodontopatiilor (6, pag. 282-286)
67. Tratamentul gingivitelor și parodontopatiilor marginale (6, pag. 288-292, 305-336, 342-360)
68. Orientări terapeutice principale și scheme de tratament în gingivite și parodontite (6, pag. 465- 477)
69. Ocluzia dentară (7, pag. 25-76)
70. Restaurări unidentare intracoronare (7, pag. 170-189)
71. Restaurări extracoronare (7, pag. 190-198, 228-239)
72. Elemente structurale ale punților dentare (7, pag. 451-463)
73. Elemente structurale ale protezelor parțiale scheletate (8, pag. 116-152)
74. Determinarea relațiilor intermaxilare în edentația totală (8, pag. 550-563)
75. Noțiuni de dezvoltare a dintelui și a structurilor de suport (9, pag. 7-40)
76. Particularitățile morfologice și de structură ale dinților temporari (9, pag. 117-148)
77. Caria la dinții temporari: forme clinice și diagnostic, patologia pulpară și metode de tratament în inflamația pulpară (10, pag. 43-82, 99-119, 127-157)

d. Bibliografia:

1. Bucur Al., Navarro Vila C., Lowry J., Acerod. — Compendiu de chirurgie oro-maxilo-facială, vol. 1 și 2, Editura Q Med Publishing, București, 2009.
2. Boboc, Gh. — Aparatul dentomaxilar. Formare și dezvoltare, Ed. Medicală, București, 1995.
3. Ionescu, E. — Anomaliile dentare, Editura Cartea Universitară, București, 2005.
4. Iliescu A., Gafar M. — Cariologie și odontoterapie restauratoare, Editura Medicală, București, 2006.
5. Gafar M., Iliescu A. — Endodonția clinică și practică, Editia all-a, Editura Medicală București, 2007.
6. Dumitriu H.T., Dumitriu S., Dumitriu A. S. — Parodontologie, Editura Viata Medical Romanească, București, 2009.
7. Forma N.,(coordonator), De Baat C., Bratu D., Mercut V., Petre Al., Poplar S., Trăistaru T.— Protetică Dentară Vol. 1, Editura Enciclopedică, București, 2011.
8. Forma N.(coordonator), De Baat C., Bratu D., Mercut V., Petre Al., Poplar S., Triistaru T.— Protetica Dentară Vol. II, Editura Enciclopedică, București, 2011.
9. Luca, R. - Pedodontie, volumul 1, Editura Cerma, București, 2003.

10. Luca, R. - Pedodontie, volumul 2, Editura Cerma, Bucuresti, 2003.

R E C T O R,
Prof.univ.dr.ing. Ioan BONDREA