

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMISOARA

anunță scoaterea la concurs a următoarelor posturi de **asistent universitar pe perioadă determinată**

semestrul II an univ. 2019 – 2020

Nr. crt.	Departamentul	Poziția din Statul de funcții	Funcția didactică	Tematica	Atribuțiile postului
1.	Arhitectură	47	Asistent universitar	<p>Tematica probelor de concurs: Perspectiva, anul II, Licență Mobilier si Amenajari Interioare Bibliografie: Conf. D Hartd - Proiectarea detaliilor de constructii 1973 (ed. tehnica) Conf. D Hartd - Proiectarea detaliilor de finisaj 1973 (ed. tehnica) Arh. Al. Stan - Finisaj -1989 -Biblioteca IAIM Bucuresti Edward Allen -Architectural-Detailing-Function-Constructibility-Aesthetics Conf. dr. arh. Dabija Ana-Maria, Sinteză documentară de tavane cu finisaj uscat ; Documentație de pardoseli în soluții moderne; Documentație tâmplării, - UIAM Conf. dr. arh. Dabija Ana-Maria- Noțiuni de proiectare a scăriilor la clădiri cu funcțiuni civile -Universitatea de Arhitectura si Urbanism "Ion Mincu"Catedra de Stiinte Tehnice Allen E.- Architectural Detailingreviste: DETAIL Manualul Arhitectului - NEUFERT Iulius Ionescu- Perspectiva – instrument de proiectare, Editura Universitară „Ion Mincu”, 2009 – Editura Universitara Ion Mincu-EUIM /2009</p>	<p>Atribuțiile postului: <i>Postul cuprinde următoarele discipline în norma didactică:</i> -<u>Perspectiva</u>, anul II, Licență Mobilier si Amenajari Interioare, sem. 1 , 2 ore curs / săpt. x 14 săpt. / sem.I -<u>Proiectarea de interior</u>, anul II, Licență Mobilier si Amenajari Interioare, semestrul 2 și 4 ore proiect / săpt. x 14 săpt. / semII.; <u>Proiectarea de interior</u>, anul III, Licență Mobilier si Amenajari Interioare, semestrul 1 și 4 ore proiect / săpt. x 14 săpt. / sem.I.; - <u>Finisaje ambient</u>, anul II, Licență Mobilier si Amenajari Interioare, sem. 2 , 2 ore curs / săpt. x 14 săpt. / sem 2.;</p> <p><i>Pe lângă orele didactice, mai sunt necesare și:</i> 1. Activități de cercetare în domeniu 2. Activități academice - Participarea în comisii de evaluare - Elaborare de documentații pe problematica academică - Coordonare lucrări de licență și dizertație</p>

Nr. crt.	Departamentul	Poziția din Statul de funcții	Funcția didactică	Tematica	Atribuțiile postului
				<p>Cristian Dumitrescu - Perspectiva - Timisoara 2002 Zamfir Dumitrescu - Ars Perspectivae - Bucuresti 2002 Zamfir Dumitrescu - Caiete de perspectiva - Bucuresti 2002. Arnheim, Rudolf, Forta centrului vizual, Un studiu al compozitiei in artele vizuale, Ed. Polirom, 2012 Arnheim, Rudolf, Arta si perceptia vizuala, o psihologie a vazului creator, Ed. POLIROM, Iasi, 2012 Berger, René, Descoperirea picturii, Ed. Meridiane, Bucuresti, 1975 Ching, Francis D.K., Architecture Form, Space, Order, Wiley & Sons, New Jersey. 2007 Pallasmaa, Juhani, The Eyes of The Skin, Wiley & Sons, Chichester. 2005 von Meiss, Pierre, De la formă la loc + tectonica, Capitel Avangarde. 2016</p>	
2.	Arhitectură	49	Asistent universitar	<p>Tematica probelor de concurs: Proiectarea de arhitectură, anul 3, Licență Arhitectură Bibliografie: 1. Christian Norberg Schulz, Architecture: Presence, Language, Place, ed. Skirra, 2000 2. Jurian van Meel, Kjersti Bjorkeng Stordal, Briefing for Buildings, ed. ICOP, 2016, 3. Rem Koolhaas, Content, ed. Taschen, Koln, 2004 4. V. Gaivoronschi, A. Dubler - Ghidul UIA „THE VALUE OF ARCHITECTURE ENHANCING THE QUALITY OF LIFE”, 2016 5. Pierre von Meiss, De la Formă la Loc + Tectonica, ed. Capitel Avangarde, 2016</p>	<p>Atribuțiile postului <i>Postul cuprinde următoarele discipline în norma didactică:</i> <u>Proiectarea de arhitectură</u> 5,6 Licența an 3, sem 1 și sem 2. Proiect 6 ore <u>Teoria arhitecturii</u> 5 Licența an 3, sem. 1, Lucrari 2 ore <u>Proiect de licență</u>, Licența an 6, sem 1, Proiect 6 ore <u>Teoria proiectului</u> – fenomenologia și poetica spațiului, Licența an 3, sem. 2. Lucrari 2 ore <i>Pe lângă orele didactice, mai sunt necesare și:</i> 1. Activități de cercetare în domeniu 2. Activități academice</p>

Nr. crt.	Departamentul	Poziția din Statul de funcții	Funcția didactică	Tematica	Atribuțiile postului
				<p>6. Zumthor, Peter, Thinking Architecture, ed. Birkhauser, 2006</p> <p>7. Juhani Pallasmaa, The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses, ed. Wiley, 2012</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participarea în comisii de evaluare - Elaborare de documentații pe problematica academică - Coordonare lucrări de licență și dizertație
3.	Arhitectură	50	Asistent universitar	<p>Tematica de concurs Desen de observație, anul I, Licență Mobilier și Amenajări Interioare</p> <p>Bibliografie: Arnheim, Rudolf, Forța centrului vizual, un studiu al compoziției în artele vizuale, Ed. Polirom, Iasi, 2012 Benyus, Janine, Biomimicry, Harper Collins, 1997 Ching, Francis D.K., Architecture Form, Space, Order, Wiley & Sons, New Jersey, 2007 Drabant, Andras, Bazele desenului, Editura Casa, 2007 Jocher Thomas, Loch Sigrid, Raumpilot Grundlagen, Kraemerverlag, 2012 Kellert Stephen, Wilson Edward Owen, The Biophilia hypothesis, Island Press, 1993 Neufert, Ernst, Manualul arhitectului ediția a3-a, Blackwell Science, 2000 Vais, Gheorghe, Programe de arhitectură, U.T. Press, Cluj-Napoca, 2008 Van Meel, Juriaan, Planning office spaces, Laurence King Publishing, 2010</p>	<p>Atribuțiile postului: <i>Postul cuprinde următoarele discipline în norma didactică:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Atelier bazic design</u>, anul I, Licență Mobilier și Amenajări interioare, sem. 1 și 2, 8 ore proiect/ săptăm. X 14 săptăm./sem - <u>Desen de observație</u>, anul I, Licență Mobilier și Amenajări interioare, sem. 1 și 2, 3 ore proiect/ săptăm. X 14 săptăm./sem - <u>Studiul formei</u>, anul II, Licență Mobilier și Amenajări interioare, sem. 1 și 2, 3 ore proiect/ săptăm. X 14 săptăm./sem - <u>Compoziție programe</u>, anul III, Licență Mobilier și Amenajări interioare, sem. 1, 2 ore seminar/ săptăm. X 7 săptăm./sem <p><i>Pe lângă orele didactice, mai sunt necesare și:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Activități de cercetare în domeniu 2. Activități academice <ul style="list-style-type: none"> - Participarea în comisii de evaluare - Elaborare de documentații pe problematica academică - Coordonare lucrări de licență și dizertație
4	Electroenergetică	21	Asistent universitar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soluționarea numerică a sistemelor de ecuații liniare și neliniare cu aplicații în ingineria energetică; Integrarea și derivarea numerică cu aplicații în ingineria 	<p>Atribuțiile postului: Activități didactice pe disciplinele postului (enumerare mai sus) – laborator;</p>

Nr. crt.	Departamentul	Poziția din Statul de funcții	Funcția didactică	Tematica	Atribuțiile postului
				<p>energetică; Calculul numeric al valorilor proprii și al vectorilor proprii cu aplicații în ingineria energetică; Soluționarea numerică a sistemelor de ecuații neliniare și neliniare cu aplicații în ingineria energetică; Rezolvarea numerică a ecuațiilor și a sistemelor de ecuații diferențiale cu aplicații în ingineria energetică.</p> <p>Bibliografie: [1] Kilyeni St., <i>Metode numerice. Algoritme, programe de calcul, aplicații în energetică</i>. Ed. a 5-a, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2014 [2] Kilyeni St., Barbulescu C., Simó A., <i>Metode numerice. Algoritme, programe de calcul, aplicații în energetică. Lucrări practice</i>. Ed. a 7-a, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2017.</p> <p>2. Automatizarea și protecția Sistemelor Electroenergetice Tematica: Relee de protecție; Protecția de distanță; Terminale numerice de protecție. Bibliografie: [1] Andea P., <i>Automatizarea și protecția instalațiilor și sistemelor electroenergetice</i>. Ed. a 2-a, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2011 [2] Vasilievici A., Andea P., <i>Aparate și echipamente electrice</i>. Ed. a 2-a, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2007</p> <p>3. Tehnici de optimizare în ingineria energetică Tematica: Optimizarea funcționării sistemelor electroenergetice utilizând tehnici de programare neliniară; Aplicații ale programării dinamice la soluționarea problemelor de optimizare din domeniul ingineriei energetice. Bibliografie:</p>	<p>Coordonare lucrări de licență și disertație; Activități de cercetare științifică, proiectare, inovare și documentare în domeniul Inginerie Energetică, specializarea <i>Ingineria Sistemelor Electroenergetice</i>; Cooperare academică națională și internațională; Alte atribuții/activități dispuse de directorul de departament.</p>

Nr. crt.	Departamentul	Poziția din Statul de funcții	Funcția didactică	Tematica	Atribuțiile postului
				<p>[1] Kilyeni St., <i>Tehnici de optimizare în ingineria energetică. Metode clasice</i>. Ed. a 2-a, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2015</p> <p>[2] Kilyeni St., Barbulescu C., Simó A., <i>Tehnici de optimizare în ingineria energetică. Lucrări practice</i>. Ed. a 6-a, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2015</p> <p>[3] Kilyeni St., <i>Tehnici numerice de analiză asistată de calculator a regimurilor de funcționare a sistemelor electroenergetice</i>. Ed. a 3-a, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2015.</p>	
5.	Inginerie Electrică și Informatică Industrială	36	Asistent universitar	<p>Tematica probelor de concurs: <u>Limba străină (engleză - curs practic)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abordări și metode specifice predării limbilor străine. Prezentare de ansamblu. 2. Metoda comunicativă. 3. Limba engleză pentru scopuri specifice. Definiție și caracteristici. 4. Proiectarea syllabusului cursului de limba engleză pentru scopuri specifice. 5. Predarea limbilor străine. Aspecte etice. <p>Bibliografie Hutchinson, T. & A. Waters. 1991. <i>English for Specific Purposes. A Learning-Centred Approach</i>. Cambridge: Cambridge University Press. Richards, J. C. 1994. <i>Approaches and Methods in Language Teaching</i>. Cambridge: Cambridge University Press. Ryan, K. & J. M. Cooper. 1988. <i>Those Who Can, Teach</i>. Boston: Houghton Mifflin Company.</p> <p><u>Comunicare</u></p>	<p>Atribuțiile postului <i>Norma didactică a postului cuprinde ore de seminar/laborator după cum urmează:</i> <u>Limba străină</u> – anul 1 licență: 10 ore seminar, semestrul 1 și 10 ore seminar semestrul 2, toate specializările: <u>Inginerie electrică și Calculatoare, Informatica Industrială, Autovehicule rutiere, Inginerie și management, Ingineria valorificării deșeurilor.</u> <u>Comunicare</u> – 4 ore aplicații de laborator, semestrul 1, anul 3 la specializările: Inginerie electrică și Calculatoare, Informatică Industrială). <i>Total ore convenționale medii pe săptămână activitate didactică:</i> 12,00 ore</p>

Nr. crt.	Departamentul	Poziția din Statul de funcții	Funcția didactică	Tematica	Atribuțiile postului
				<p>1. Elementele componente ale comunicării și formele comunicării</p> <p>2. Comunicarea în echipă</p> <p>3. Realizarea unei prezentări eficiente</p> <p>4. Curriculum vitae și interviul de angajare</p> <p>Bibliografie</p> <p>Cabin, Philippe, Dortier, Jean-François (coord.), <i>Comunicarea: perspective actuale</i>, Editura Polirom, Iași, 2010.</p> <p>Green, Andy, <i>Comunicarea eficientă în relațiile publice</i>, Editura Polirom, Iași, 2009.</p> <p>Hodgson, Susan, <i>Interviul de angajare</i>, Editura Polirom, Iași, 2004.</p> <p>Pânișoară, Ion-Ovidiu, <i>Comunicarea eficientă</i>, Editura Polirom, Iași, 2015.</p>	
6.	Matematică	36	Asistent universitar	<p>Tematica probelor de concurs</p> <p>Matematici speciale</p> <p>Funcții complexe. Continuitate, derivabilitate. Serii de puteri, serii Taylor și Laurent. Integrarea funcțiilor complexe</p> <p>Reziduuri;</p> <p>Transformări integrale: Transformata Fourier, Transformata Laplace ;</p> <p>Bazele teoriei probabilităților: evenimente și probabilități, independență și condiționare, formula probabilității totale, formula lui Bayes;</p> <p>Variabile aleatoare discrete. Funcția de repartiție a unei variabile aleatoare discrete. Vectori aleatori discreți.</p>	<p>Atribuțiile postului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Susține activități specifice de predare (curs și seminar), de evaluare și consultații, la disciplinele: Matematici speciale, Analiză matematică 2, Analiză matematică, Algebră și geometrie, Matematici asistate de calculator/Metode numerice. De asemenea, în atribuțiile postului revin 8 ore de cercetare științifică pe săptămână. - Desfășoară activități specifice în cadrul colectivelor de cercetare științifică, fundamentală și aplicativă, în vederea realizării obiectivelor ce revin

Nr. crt.	Departamentul	Poziția din Statul de funcții	Funcția didactică	Tematica	Atribuțiile postului
				<p>Operații cu variabile aleatoare discrete. Media și dispersia unei variabile aleatoare discrete, formule de calcul; Distribuții de probabilitate clasice discrete: distribuția Bernoulli, distribuția binomială, distribuția geometrică, distribuția Poisson; Variabile aleatoare continue: densitatea de probabilitate, funcția de repartiție, media și dispersia unei variabile aleatoare continue, histograma observațiilor asupra unei variabile aleatoare continue; Distribuții de probabilitate clasice continue: distribuția uniformă, distribuția exponențială, distribuția Pareto, distribuția normală. Numere pseudo-aleatoare. Simularea distribuțiilor de probabilitate; Elemente de statistică descriptivă.</p> <p>Analiză matematică</p> <p>Spații metrice și spații vectoriale; Șiruri de puncte în spații metrice; Serii numerice; Șiruri și serii de funcții. Convergență punctuală și convergență uniformă; Serii de puteri și serii Taylor; Serii Fourier; Funcții de mai multe variabile; Domeniul unei funcții de mai multe variabile; Limite, limite iterate; Continuitate; Derivate parțiale; Diferențiala; Diferențiala funcțiilor compuse; Derivate parțiale de ordin superior. Transformări. Jacobianul unei transformări; Formula lui Taylor. Aplicații; Extremele locale ale funcțiilor de mai multe variabile; Metoda multiplicatorilor lui Lagrange pentru extreme cu legături, aplicații;</p>	<p>Departamentului de Matematică și Universității Politehnica Timișoara.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participă la conferințe internaționale, publică lucrări științifice la edituri prestigioase/în reviste cu factor de impact ridicat, în domeniul postului scos la concurs, urmărind diseminarea cunoștințelor/ rezultatelor obținute și a impactului generat de acestea în comunitatea științifică. - Elaborează materiale didactice în tematica postului de concurs. Desfășoară acțiuni de îndrumare a studenților în vederea participării la concursuri științifice/didactice. - Susține activitățile de mentorat/tutoriere inițiate de către Departamentul de Matematică/Facultăți /UPT. Desfășoară și alte activități academice la solicitarea Departamentului de Matematică, a Facultăților și a UPT.

Nr. crt.	Departamentul	Poziția din Statul de funcții	Funcția didactică	Tematica	Atribuțiile postului
				<p>Funcții implicite; Extremele funcțiilor implicite.</p> <p><u>Algebră și geometrie:</u></p> <p>Submulțimi de vectori în spații vectoriale: sisteme liniare independente, sisteme de generatori, baze. Coordonatele unui vector într-o bază; Aplicații liniare; Vectori și valori proprii. Diagonalizare; Forme biliniare și forme pătratice; Spațiul vectorial euclidian. Ortogonalizare. Procedeele Gram-Schmidt; Spațiul afin 3-dimensional. Dreapta și planul în spațiul afin 3-dimensional; Curbe plane în spațiul 3-dimensional; Suprafețe în spațiul 3-dimensional.</p> <p><u>Matematici asistate de calculator/Metode numerice</u></p> <p><u>Seminar</u></p> <p>Aproximarea Funcțiilor: Interpolare, aproximare în sensul celor mai mici pătrate, integrare numerică Rezolvarea ecuațiilor și sistemelor de ecuații algebrice: Metoda lui Newton Rezolvarea ecuațiilor diferențiale: Metoda lui Euler, metode de tip Runge-Kutta, metoda transformatei Laplace Ecuații cu derivate parțiale de ordinul II: Forma canonică a ecuațiilor cu derivate parțiale de ordinul doi liniare. Ecuația caldurii și ecuația coardei vibrante Calcul variational: Variația unei funcționale. Ecuația Euler pentru diferite tipuri de funcționale. Elemente de teoria probabilităților și statistica: Câmp de evenimente, câmp de probabilități, variabile aleatoare continue și discrete. Funcția de repartiție și densitatea de</p>	

Nr. crt.	Departamentul	Poziția din Statul de funcții	Funcția didactică	Tematica	Atribuțiile postului
				<p>probabilitate, caracteristici numerice. Elemente de statistică descriptivă</p> <p>Laborator.</p> <p>Programul Mathematica / Matlab: prezentare, utilizare;</p> <p>Aproximarea funcțiilor : Comenzi Mathematica/Matlab, Polinom de interpolare Lagrange, polinom de aproximare în sensul celor mai mici pătrate, integrare numerică folosind formula trapezului și formula lui Simpson;</p> <p>Rezolvarea sistemelor de ecuații algebrice: Comenzi Mathematica/Matlab, metoda lui Gauss;</p> <p>Rezolvarea numerică a ecuațiilor neliniare: Comenzi Mathematica/Matlab, Metoda lui Newton, metoda tangenta-secanta.</p> <p>Rezolvarea numerică a ecuațiilor diferențiale: Comenzi Mathematica/Matlab, metoda Runge-Kutta, metoda Adams-Bashforth-Moulton, metoda transformatei Laplace;</p> <p>Rezolvarea numerică a ecuațiilor cu derivate parțiale, elemente de probabilități și statistică: Comenzi Mathematica/Matlab.</p>	