

Universitatea	Universitatea Tehnică de Construcții București		
Facultatea	Inginerie Mecanică și Robotică în Construcții		
Departament	Mașini și Tehnologii Avansate în Construcții		
Poziția în statul de funcții	Poziția 19		
Funcție	Asistent universitar – perioadă determinată		
Disciplinele din planul de învățământ	Ingineria structurilor portante ale sistemelor mecanice, Metode de cercetare experimentală a sistemelor mecanice, Proiectare asistată de calculator, Sisteme de comandă adaptive, Mașini de construcții II, Organe de mașini, Organe de mașini II, Desen tehnic, Sisteme automate adaptive și optimale, Mecanisme II, Protecția sistemelor mecanice la șocuri și vibrații, Programarea sistemelor de fabricație cu comandă numerică		
Domeniu științific	Inginerie mecanică		
Descriere post	Asistent universitar, poziția 19 – Departamentul de Mașini și Tehnologii Avansate în Construcții – Post de asistent, incluzând activități didactice și de cercetare specifice disciplinelor din planul de învățământ cuprinse în postul scos la concurs		
Atribuțiile/activitățile aferente	Activitate didactică; Pregătire didactică; Alte activități incluse în norma didactică: examene, verificări lucrări și proiecte, consultații, îndrumare lucrări de absolvire; Cercetare științifică		
Salariul minim de încadrare	6520 ron		
Calendarul concursului	Afișat pe site-ul: <a href="http://www.utcb.ro">www.utcb.ro</a>		
Data publicării anunțului pe site-ul UTCB	20.04.2026		
Perioadă înscriere	Început	Sfârșit	
	20.04.2026	08.06.2026	
Data susținerii probei scrise/probei orale	24.06. 2026		
Ora susținerii probei scrise/probei orale	10.00/14.00		
Locul susținerii probei scrise/probei orale	București, UTCB, Facultatea de Inginerie Mecanică și Robotică în Construcții		
Perioadă susținere a probelor de concurs	Început	Sfârșit	
	22.06.2026	24.06.2026	
Perioadă comunicare a rezultatelor	Început	Sfârșit	
	25.06.2026	25.06.2026	
Perioadă de contestații	Început	Sfârșit	
	25.06.2026	29.06.2026	
Tematica probelor de concurs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vibrații în sisteme liniare cu un grad de libertate - vibrații libere neamortizate.</li> <li>2. Elemente utilizate pentru izolarea vibrațiilor - arcuri din oțel.</li> <li>3. Reducerea zgomotului prin măsuri de protecție activă și pasivă.</li> </ol>		

4. Calculul mașinilor de înfigere prin batere, alegerea berbecilor
5. Mașini pentru săparea șanțurilor înguste și adânci – scheme constructive, determinarea principalilor parametri
6. Malaxoare cu amestecare prin cadere liberă – scheme constructive, calculul principalilor parametri
7. Lagare cu rostogolire. Tipuri de baza ale rulmenților. Construcție și funcționare. Simbolizarea rulmenților
8. Cuplaje permanente fixe și mobile
9. Metode de investigare nedistructivă- Clasificare, domenii de aplicare; calificări și nivel de autorizare necesar personalului și laboratorului
10. Alegerea Materialelor Pentru Realizarea Structurilor Portante; Alegerea clasei de calitate a oțelurilor; Durabilitatea structurilor; Protecția structurilor din oțel împotriva coroziunii
11. Proiectarea sistemelor de reglare automate adaptive cu model etalon prin metoda Liapunov; Metode de calcul pentru optimizarea cu restricții a sistemelor de comandă automate
12. Analiza cinematică a unui mecanism

***BIBLIOGRAFIE:***

1. Polidor Paul Bratu – Vibrațiile sistemelor elastice, Editura Tehnică, București, 2000
2. Polidor Paul Bratu – Acustică interioară pentru construcții și mașini, Editura Impuls, București, 2002
3. Florin Baușic, Cristian Pavel, Cristian Diaconu, Mecanică Teoretică; Vibrațiile sistemelor mecanice cu un grad de libertate, 180 pag. monografie; Ed. Matrix Rom, ISBN 978-973-755-243-3, București, 2007
4. Mihăilescu, Șt. – Mașini de construcții și pentru prelucrarea agregatelor. EDP, 1983
5. Mihailescu, Șt., ș.a. – Alămoreanu, M. - Mașini de construcții, Conspress, 1983
6. Vlădeanu, Al. - Mașini de terasamente, fundații și betoane. Îndrumar de laborator. Ed. Conspress, București, 2010
7. V. Florescu, Organe de mașini – note de curs on-line și fișiere; T. Zlăteanu, Organe de mașini, partea I, Editura Matrix 2011;  
T. Zlăteanu, V. Dobre, V. Florescu - Îndrumător de proiectare pentru un sistem de acționare mecanic, multiplicare în atelierele UTCB sub comanda 69/2002
8. V. Florescu, Organe de mașini – note de curs online + fișiere; T. Zlăteanu, Organe de mașini, partea II, Editura Matrix 2011;
9. Virgil Florescu - Note de curs on-line; www.iscir.ro – prescripții tehnice PT R1 – 2010; PT CR6 – 2010; PT CR4 – 2010; legislația generală; XXX – Standarde și Euronorme conform prescripții tehnice ISCIR aplicabile;
10. Petrescu M. – Încercarea Metalelor- Ed. Matrixrom, București 2007
11. M. Alămoreanu, T. Tișea – Mașini de ridicat, vol. 2, Editura Tehnică,

	<p>București, 2000; A. Hadăr, ș.a. – Principii și metode de proiectare în ingineria mecanică; L. BENEĂ – Coroziune și protecții anticorozive – de la teorie la practică. Editura Academică, 2017, ISBN 978-973-8937-99-4; SR EN ISO 1993-1-1 – Proiectarea structurilor din oțel. Partea 1-10. Alegerea clasei de calitate a oțelului; SR EN ISO 9223:2012 - Coroziunea metalelor și aliajelor. Coroziivitatea atmosferelor. Clasificare, determinare și estimare.; SR EN ISO 12944-7:2018 - Vopsele și lacuri. Protecția prin sisteme de vopsire a structurilor de oțel împotriva coroziunii. Partea 7: Executarea și supravegherea lucrărilor de vopsire; GP 121 - 2013 Ghid de proiectare și execuție privind protecția împotriva coroziunii</p> <p>12. Emil P. Pop, Felicia N. Neghină, Monica C. Leba, Ioana Camelia I. Barbu. Controlul adaptiv al sistemelor automate, Editura Didactică și Pedagogică R.A., București, 2010;</p> <p>13. Mihail Voicu - Tehnici de analiză a stabilității sistemelor automate, Editura Tehnică, București, 1986</p> <p>14. Sergiu Călin, Constantin Belea. Sisteme automate adaptive și optime, Editura Tehnică, București, 1971;</p> <p>A.P. Kopelovici. Sisteme de reglare automată: metode de calcul inginerești, Editura Tehnică, București, 1963</p> <p>15. Raicu Anghel, Bruja Adrian - Mecanisme. UTCB, 1996; Neil Sclater, Nicholas P. Chironis - Mechanisms and mechanical devices sourcebook. McGraw-Hill, 2001</p>
<b>Descrierea procedurii de concurs</b>	Conform Metodologiei de concurs UTCB
<b>Lista documente</b>	Conform Metodologiei de concurs UTCB
<b>Adresa unde se transmite dosarul de concurs</b>	Universitatea Tehnică de Construcții București, Bd-ul Lacul Tei, 122-124, sector 2, RO 020396, Secretariat Rectorat
<b>Comisia de concurs</b>	<p><b>Președinte:</b> Conf. univ. dr. ing. Mocanu Ștefan</p> <p><b>Membri:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prof.univ.dr.ing. Florescu Virgil</li> <li>2. Conf.univ.dr.ing. Dumitriu Cristian</li> <li>3. Șef lucrări dr. ing. Sescu-Gal Cristina</li> <li>4. Șef lucrări dr. ing. Sasu Anca Ruxandra</li> </ol> <p><b>Membru supleant:</b></p> <p>Șef lucrări dr. ing. Popovici Aristia Ioana</p>
<b>Comisia de contestații</b>	<p><b>Președinte:</b> Șef lucrări dr. ing. Corina Chiotan</p> <p><b>Membri:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conf. univ. dr. Marina Cristiana Rotaru</li> <li>2. Conf. univ. dr. ing. Mircea Teodorescu</li> <li>3. Șef lucrări dr. ing. Lelia Letiția Popescu</li> <li>4. Șef lucrări dr. ing. Radu Panaitescu Liess</li> </ol> <p><b>Membru supleant:</b></p> <p>Șef lucrări dr. ing. Răzvan-Marian Stănescu</p>