

Nume câmp	Descriere
Universitatea	Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departamentul	Inginerie Industrială și Automatică
Poziția în statul de funcții	13
Funcție	Conferențiar universitar
Discipline din planul de învățământ	Mecanisme I Mecanisme II Mecanisme și elemente de mecanică fină Organe de masini II-Proiect
Domeniu științific	Inginerie Industrială
Descrierea postului scos la concurs	Conferențiar universitar poziția 13 – Departamentul de Inginerie Industrială și Automatică/Facultate de Inginerie - post de conferențiar universitar, incluzând activități didactice la discipline din postul scos la concurs ce se regăsesc în planurile de învățământ ale programelor de studii universitare de licență și master din cadrul facultății. De asemenea, postul include pe lângă activitățile didactice și activități de evaluare, de consultații și tutorat la disciplinele din planul de învățământ cuprinse în postul scos la concurs și activități de tutorat. Postul este scos la concurs pe perioadă nedeterminată.
Atribuții	Activitate didactică săptămânală constând în: -2 ore de curs, 1 oră de laborator și 1 oră de seminar la disciplina Mecanisme I ; -2 ore de curs și 1 oră de proiect la disciplina Mecanisme II ; -2 ore de curs, 1 oră de laborator și 1 oră de proiect la disciplina Mecanisme și elemente de mecanică fină ; -2 ore de proiect la disciplina Organe de mașini II - proiect -2 ore activități de consultații; 2 ore activități de evaluare; 2 ore activități de tutorat. De asemenea, postul mai conține și activități de cercetare științifică în domeniu, potrivit Legii Educației Naționale nr.199/2023, cu modificările și completările ulterioare, și fișei postului, care se va întocmi ca anexă la contractual de muncă.
Salariul de încadrare	10103 lei
Data publicării anunțului în monitorul oficial	10.04.2025
Perioada de început și sfârșit de înscriere	10.04.2025-28.08.2025
Data, ziua din săptămână și ora susținerii prelegerii	19.09.2025, vineri, ora 13.00
Locul susținerii prelegerii	Facultatea de Inginerie, Sala 113, Calea Eroilor, nr.30, cod 210135, Târgu-Jiu, Gorj.
Datele de susținere a probelor de concurs, inclusiv a prelegerilor, cursurilor etc.	19.09.2025
Data de comunicare a rezultatelor	19.09.2025
Perioada de început și sfârșit de contestații	22.09.2025-24.09.2025
Tematica probelor de concurs	Pentru candidații proveniți din învățământul superior se verifică îndeplinirea standardelor minime naționale pentru ocuparea postului de conferențiar în conformitate cu Legea nr. 199/2023, Legea Învățământului Superior, cu modificările și completările ulterioare, cu Ordinul MENCS

nr. 6129/20.12.2016, cu Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și a posturilor de cercetare vacante în Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu.

Candidații care provin din afara sistemului de învățământ superior susțin suplimentar și o prelegere publică cu caracter didactic, respectiv de cercetare științifică, având următoarea tematică:

I. Disciplina: Mecanisme I

Tematică:

1.Introducere – noțiuni generale ale mecanismelor

2.Analiza structurală a mecanismelor

Cuple cinematice. Clasificare. Lanțuri cinematice. Gradul de mobilitate al mecanismului. Grupe structurale

3. Cinematica mecanismelor

Analiza pozițională. Determinarea vitezelor și accelerațiilor. Metoda analitică

4. Cinetostatica mecanismelor

Forțele în mecanism. Calculul reacțiunilor fără frecare. Calculul reacțiunilor cu frecare

5. Analiza dinamică a mecanismelor

Fazele de mișcare ale unui mecanism. Randament mecanic.

Tipuri de forțe care acționează asupra mecanismelor.

Determinarea forțelor de inerție prin concentrarea maselor.

Echilibrarea mecanismelor. Ecuațiile de mișcare ale mecanismelor

Bibliografie:

1.Antonescu P., Mecanisme, Editura Printech, București, 2003.

2.Pelecudi Chr., Maros D., Merticaru V., Pandrea N., Simionescu I., Mecanisme, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1985

3.Crețu S.M., Mecanisme, Analiză structurală, Teorie și aplicații, Editura SITECH, Craiova, ISBN 978-606-11-0760-5, 2010.

4.Handra-Luca, V., Stoica, I. A., Introducere în teoria mecanismelor, vol.1, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1982

5.Handra-Luca V., Stoica I. A., Introducere în teoria mecanismelor, vol.2, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1983

6.Popescu, Gh., Mecanisme, Editura Spicon, Târgu Jiu, 1994.

7.Popescu Gh., Mecanisme, Lucrari de laborator, Reprografia Univ. Constantin Brâncuși, Tg-Jiu, 1997.

8.Popescu I., Noi Mecanisme Generatoare de Curbe, Editura SITECH, Craiova, ISBN 9786061141258, 2014.

9.Crețu S.M., Mecanisme cu Bare. Analiză Structurală, Cinematică și Cinetostatică - Teorie și aplicații, Editura SITECH, Craiova, ISBN 978-606-11-4313-9, 2015

10.Tarniță D., Grigorie L., Malciu R., Mecanisme plane cu bare. Teorie și aplicații, Editura Universitaria, Craiova, ISBN 978-606-14-1435-2, 2018

II. Disciplina: Mecanisme II

Tematică:

1.Mecanisme cu came.

Clasificare. Elementele geometrice ale camelor. Analiza

mecanismului camă-tachet. Transmiterea forțelor în mecanismul camă-tachet de translație

2.Sinteza mecanismelor cu camă.

Legi de mișcare ale mecanismului camă-tachet.

Determinarea razei cercului de bază al camei

3.Mecanisme cu elemente dințate de tip cilindric cu dinți drepti și înclinați și de tip conic

Gradul de mobilitate al mecanismului. Elementele geometrice ale angrenajelor cilindrice cu dinți drepti. Elementele geometrice ale angrenajelor cilindrice cu dinți înclinați. Elementele geometrice ale angrenajelor conice. Raportul de transmitere. Cremaliera de referință

4. Cinematica angrenajelor simple

5.Tren de roți dintate. Unități planetare cu roți conice – diferențialul auto.

5.Mecanismul articulației universale

Bibliografie:

1.Popescu I., Proiectarea mecanismelor plane, Editura Scrisul românesc, Craiova, 1977.

2. Handra-Luca V., Stoica I., Introducere în teoria mecanismelor, vol.2, Editura Dacia, Cluj Napoca, 303p., 1983.

3. Popescu Gh., Mecanisme, Editura Spicon, Târgu Jiu, 1994.

4. Pelecudi Chr., Maros D., Merticar V., Pandrea N., Simionescu I., Mecanisme, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1985

5. Crețu S.M., Mecanisme-Analiză structurală, teorie și aplicații, Editura Sitech, Craiova, ISBN 978-606- 11-0760-5, 2010

6. Dudiță F., Diaconescu D., Optimizarea structurală a mecanismelor, Editura Tehnică, 1987

7. Gafițanu, M., și al., Organe de mașini, Vol. 1, Ed. Tehnică, București, 1981.

8. Gafițanu, M., și al., Organe de mașini, Vol. 2, Ed. Tehnică, București, 1983.

9. Dăscălescu A., Tisan V., Îndrumător pentru lucrări de laborator la mecanisme - vol II - dinamica mecanismelor, mecanisme cu came și cu roți dințate, Editura Risoprint Cluj-Napoca, ISBN 978-973-53-0504-8, 94p., 2011

10.Antonescu P., Mecanisme, Editura Printech, București, 2003.

11.Alaci S., Mecanisme cu came, ISBN 978-606-25-0227-0 Editura MatrixRom București, 2016

III. Disciplina: Mecanisme și elemente de mecanică fină Tematică:

1.Introducere în istoricul mecanismelor

2.Structura mecanismelor.

Cuple cinematice. Lanțuri cinematice. Familia mecanismului. Gradul de mobilitate al mecanismului.

3.Cinematica mecanismelor

Cinematica mecanismelor plane cu bare

Analiza pozițională. Determinarea vitezelor și accelerațiilor. Metoda analitică

4.Cinetostatica mecanismelor.

	Determinarea reacțiunilor în cuplele mecanismelor plane 4.Dinamica mașinilor. Fazele de mișcare ale unui mecanism. Forțe și momente reduse 5.Mecanisme cu came. Clasificare. Elementele geometrice ale camelor. Analiza mecanismului camă-tachet. 6.Mecanisme cu arcuri utilizate în mecanică fină Arcuri elicoidale. Arcuri lamelare. 7.Mecanisme din mecanică fină cu elemente dințate de tip cilindric cu dinți drepti și înclinați și de tip conic. Elementele geometrice ale angrenajelor cu dinți drepti și înclinați. Raportul de transmitere. Cremaliera de referință 8.Studiul elementelor constructive din mecanică fină pentru ghidarea mișcării de rotație (osii și arbori) Elemente constructive ale arborilor. Dimensionarea arborilor. Verificarea arborilor Bibliografie: 1. Handra-Luca, V., Stoica, I. A. Introducere în teoria mecanismelor, Editura Dacia, Cluj Napoca, 1982. 2. Popescu, Gh. Mecanisme, Editura Spicon, Târgu Jiu, 1994. 3. Pelecudi, Chr., Maros, D., Merticar, V., Pandrea, N., Simionescu, I., Mecanisme, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1985 4. Tarniță, D., Bolcu, D. Metode de analiză cinematică a mecanismelor plane, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2005 5. Crețu, S.M., Mecanisme-Analiză structurală, teorie și aplicații, Editura Sitech, Craiova, ISBN 978-606-11-0760-5, 2010 6. Crețu, S.M., Mecanisme cu roți dințate. Teorie și aplicații, Sitech, 2018, 978-606-11-6805-7 7. Crețu, S.M., Mecanisme cu came. Teorie și aplicații, Sitech, 2021 8. Alaci S., Mecanisme cu came, ISBN 978-606-25-0227-0 Editura MatrixRom București, 2016 9. Demian, T., Tudor D., Curita I., Nițu C., Bazele proiectării aparatelor de mecanică fină, vol 2, Editura Tehnica, Bucuresti, 1986. 10. Demian, T., Elemente constructive de mecanică fină, Editura Didactică și Pedagogică, Bucuresti, 1980. 11. Demian, T., Tudor D., Grecu E., Mecanisme de mecanică fină, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982 12. Dăscălescu, A., Tisan,V. Îndrumător pentru lucrări de laborator la Mecanisme vol 2 -Dinamica mecanismelor, mecanisme cu came și cu roți dințate, Editura RISOPRINT, Cluj-Napoca, 2011 13. Rusu C., Mecanisme, Editura U.T.PRESS, Cluj-Napoca, ISBN 978-606-737-501-5, 2021 IV.Organe de mașini II – Proiect Tematică: 1. Noțiuni generale de proiectare a organelor de mașini 2.Proiectarea unei transmisii mecanice(specificate în tema
--	--

	de proiectare). Calculul rapoartelor de transmitere, a turațiilor și a puterilor din cadrul transmisiei. 3.Alegerea materialelor pentru angrenajele aferente Dimensionarea și verificarea angrenajelor. Calculul forțelor din angrenaje. 4.Alegerea lubrefiantului. 5.Dimensionarea arborilor din cadrul transmisiei mecanice. Verificarea arborilor. 6.Alegerea rulmenților, tipuri de montaj al rulmenților, verificarea rulmenților. 7. Calculul cuplajului 8.Calculul transmisiei cu element flexibil 9.Execuția desenelor de repere și a desenului de ansamblu Bibliografie: 1.Ghimiși Ș., Organe de mașini. Transmisii mecanice, Editura Academica Brâncuși,Târgu Jiu, 2008 2.Crețu, S.M., Mecanisme cu roți dințate. Teorie și aplicații, Sitech, 2018, 978-606-11-6805-7 3. Pop D., Haragaș S., Buiga O., Organe de mașini, Editura Risoprint, vol2., 2021 4. Gafițanu, M., și al., Organe de mașini, Vol. 1, Ed. Tehnică, București, 1981. 5. Gafițanu, M., și al., Organe de mașini, Vol. 2, Ed. Tehnică, București, 1983. 6. Jula A., Chișu E., M. Lateș, Transmisii mecanice, Editura Universitatea Transilvania Brasov, 2006 7.Belcin O., Bîrleanu C., Pustan M., Organe de Mașini. Elemente constructive în proiectare, Editura Risoprint, ClujNapoca, 2011.
Descrierea procedurii de concurs	Concursul se derulează în conformitate cu Metodologia-cadru de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din învățământul superior, aprobată prin H.G. nr. 1339/2023, cu modificările și completările ulterioare, Legea Învățământului superior nr. 199/2023, cu modificările și completările ulterioare și Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și a posturilor de cercetare vacante în Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu, aprobată în ședința Senatului Universității „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu din 13.03.2024. Dosarul de concurs constituit de candidat, împreună cu suportul electronic, care conține scanat dosarul, se depune cu număr de înregistrare la adresa instituției de învățământ superior specificată pe pagina web a concursului, direct sau prin intermediul serviciilor poștale sau de curierat care permit confirmarea primirii. Dosarul de concurs este transmis membrilor comisiei de concurs începând cu data închiderii procesului de depunere a dosarelor de concurs, dar nu mai târziu de 5 zile lucrătoare înaintea desfășurării primei probe a concursului. Expedierea dosarului, în formatul electronic depus de candidați, se face de către decanul fiecărei facultăți care gestionează concursurile. Dosarul în format tipărit, depus de candidat, va fi transmis președintelui comisiei. Comisia de concurs evaluează candidatul din perspectiva îndeplinirii standardelor minimale specifice postului precum și

verificarea următoarelor aspecte: relevanța și impactul rezultatelor științifice ale candidatului, în relație cu domeniul disciplinelor postului pentru care candidează; capacitatea candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători; competențele didactice ale candidatului; capacitatea candidatului de a transfera cunoștințele și rezultatele sale către mediul economic sau social sau de a populariza propriile rezultate științifice; capacitatea candidatului de a lucra în echipă și eficiența colaborărilor științifice ale acestuia, funcție de specificul domeniului candidatului; capacitatea candidatului de a conduce proiecte de cercetare-dezvoltare; experiența profesională a candidatului în alte instituții decât instituția organizatoare de concurs; propunerea de dezvoltare a carierei didactice și de cercetare. Pentru ocuparea postului de conferențiar universitar se cer îndeplinite cumulativ următoarele condiții: deținerea diplomei de doctor; îndeplinirea standardelor minimale naționale de ocupare a posturilor didactice, specifice funcției didactice de conferențiar universitar, aprobate prin Ordin al ministrului educației, potrivit art. 156 alin. (1) din Legea nr. 199/2023 – Legea Învățământului Superior, cu modificările și completările ulterioare; alte criterii specifice stabilite de Consiliul Facultății, criterii care nu pot coborî sub nivelul standardelor naționale aprobate prin Ordin al ministrului educației, potrivit Art. 156 alin. (1) din Legea nr. 199/2023 – Legea Învățământului Superior, cu modificările și completările ulterioare. În caz de egalitate de punctaj comisia va lua în considerare pentru departajare, în ordine, următoarele criterii:

- Propunerea de dezvoltare a carierei didactice și de cercetare;
- contribuțiile candidatului la creșterea prestigiului UCB;
- contribuțiile candidatului la dezvoltarea instituțională a UCB.

Comisia de concurs decide ierarhia candidaților și nominalizează candidatul care a întrunit cele mai bune rezultate. Președintele comisiei de concurs întocmește un raport asupra concursului, pe baza referatelor de apreciere redactate de fiecare membru al comisiei de concurs și cu respectarea ierarhiei candidaților decisă de comisie. Raportul asupra concursului este semnat de fiecare membru al comisiei de concurs și de către președintele comisiei. Președintele comisiei de concurs înaintează raportul de concurs aprobat prin decizie a comisiei, referatele de apreciere și dosarul original depus de candidat Decanului Facultății. Raportul comisiei de concurs, după validarea acestuia în consiliul facultății, este înaintat de către decanul facultății senatului instituției de învățământ superior, spre aprobare. Compartimentul Juridic acordă avizul asupra legalității desfășurării concursului. Senatul universitar analizează respectarea procedurilor stabilite prin metodologia proprie a instituției de învățământ superior și aprobă sau nu raportul asupra concursului. Ierarhia candidaților stabilită de comisia de concurs nu poate fi

	modificată de senatul universitar. Contestațiile pot fi depuse de un candidat pentru nerespectarea îndeplinirii standardelor, respectiv a organizării și desfășurării concursului. Candidatul poate formula contestație în termen de 3 zile lucrătoare de la comunicarea rezultatului de către comisia de concurs. Contestația se formulează în scris, se înregistrează la registratura UCB și se soluționează de comisia de contestații în cel mult 48 de ore de la înregistrarea acesteia, înainte de publicarea rezultatelor concursului. Contestația se poate transmite on line pe adresa rectoratucb@gmail.com. Rezultatul concursului se publică pe pagina web a concursului, în termen de 2 zile lucrătoare de la finalizarea concursului. Rezultatul concursului este încărcat și pe platforma electronică gestionată de Ministerul Educației.
Lista de documente	A1. Cererea de înscriere la concurs, semnată de candidat, care include o declarație pe proprie răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar; A2. Propunere de dezvoltare a carierei candidatului atât din punct de vedere didactic cât și din punct de vedere al activităților de cercetare științifică; propunerea se redactează de către candidat, cuprinde maxim 10 pagini; A3. Curriculum vitae al candidatului –model Europass (în original, semnat de candidat pe fiecare pagină), care trebuie să includă: informații despre studiile efectuate și diplomele obținute; experiența profesională și locurile de muncă relevante; informații despre proiectele de cercetare-dezvoltare și granturi pe care le-a condus ca director de proiect sau în calitate de membru, indicându-se pentru fiecare sursa de finanțare, volumul finanțării și principalele publicații sau brevete rezultate; informații despre premii sau alte elemente de recunoaștere a contribuțiilor științifice ale candidatului; alte informații relevante; A4. Lista de lucrări ale candidatului în format tipărit (în original, semnată pe fiecare pagină) care va fi structurată astfel: lista celor maximum 10 lucrări considerate de candidat a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii, care sunt incluse și în format electronic în dosar și care se pot regăsi și în celelalte categorii de lucrări prevăzute de prezentul articol; teza sau tezele de doctorat; cărți și capitole în cărți; articole/studii, publicate în reviste din fluxul științific internațional principal; publicații în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate; proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract / grant pe care le-a condus ca director de proiect sau în care a activat în calitate de membru, indicându-se pentru fiecare sursa de finanțare; brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială; alte lucrări și contribuții științifice. A5. Fișa de verificare a îndeplinirii standardelor specifice postului, completată și semnată de către candidat în format tipărit (în original, semnată pe fiecare pagină). A6. Documente referitoare la deținerea diplomei de

doctor. Copia conform cu originalul a diplomei de doctor și, în cazul în care, diploma de doctor originală nu este recunoscută în România, copia conform cu originalul a atestatului de recunoaștere sau echivalare a acesteia.

A7. Rezumatul tezei de doctorat în limba română și într-o limbă de circulație internațională (maximum o pagină pentru fiecare limbă);

A8. Alte diplome care atestă studiile candidatului: copii ale altor diplome care atestă studiile candidatului: (diplomă de bacalaureat, licență, master /studii aprofundate, Certificatul care atestă pregătirea psihopedagogică) sau, în cazul în care diplomele originale nu sunt recunoscute în România, atestatele de recunoaștere sau echivalare a acestora; copii după alte diplome care atestă studiile candidatului. Copiile se semnează de către candidat pentru certificare „conform cu originalul”;

A9. Foile matricole, suplimente de diplomă sau situațiile școlare eliberate pentru fiecare ciclu de studii;

A10. Copia cărții de identitate certificată de candidat ”conform cu originalul” sau, după caz, a pașaportului sau a unui alt document de identitate întocmit într-un scop echivalent cărții de identitate sau pașaportului;

A11. Copii certificate de candidați ”conform cu originalul” ale documentelor care atestă schimbarea numelui, dacă este cazul (certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui);

A12. Declarație pe proprie răspundere a candidatului că nu se află în nicio situație de incompatibilitate prevăzută în Legea nr. 199/2023 – Legea Învățământului Superior, cu modificările și completările ulterioare și Metodologia-cadru emisă la nivel național;

A13. Certificat de cazier judiciar;

A14. Certificat de integritate comportamentală;

A15. Certificat medical din care rezultă că este apt să desfășoare activitate didactică, eliberat pe un formular specific adoptat prin ordin comun al ministrului educației și al ministrului sănătății;

A16. Avizul medical pentru exercitarea profesiei didactice, eliberat conform prevederilor ordinului comun al ministrului educației și al ministrului sănătății;

A17. Scrisori de recomandare, în conformitate cu art. 13 din HG 1339/2023: pentru postul de conferențiar universitar, trei scrisori de recomandare ale unor personalități din domeniul respectiv, din țară sau din străinătate, exterioare instituției de învățământ superior al cărei post este scos la concurs, care au acceptat să elaboreze scrisori de recomandare referitoare la calitățile profesionale ale candidatului.

A18.-

A19. Declarație de asumare a răspunderii, în original (olograf) semnată de candidat. Declarația trebuie să afirme corectitudinea datelor din dosar și faptul că acestea se referă la propriile activități și realizări, în caz contrar candidatul suportând consecințele declarațiilor în fals, în conformitate cu legislația în vigoare.

	A20. Mapa cuprinzând maxim zece dintre lucrările considerate cele mai semnificative ale candidatului, în formă scanată pe suport electronic (CD/DVD/stick), iar cărțile și capitolele din cărți vor fi depuse în format fizic. În plus, suportul electronic va cuprinde și lista de lucrări a candidatului în format word. A21. Documentul de plată a taxei de înscriere la concurs. A22. Alte documente conform Metodologiei de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și a posturilor de cercetare vacante în Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu. Dosarul va cuprinde pagină de gardă și opis. La dosarul de concurs se atașează și un CD/DVD, sau alt format electronic, cu întreg conținutul acestuia scanat, inclusiv mapa cu cele 10 lucrări semnificative, în vederea transmiterii către comisia de concurs.
Adresa unde se trimite dosarul de concurs	Universitatea ”Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu, Strada Tineretului, nr. 4, Târgu-Jiu, Gorj
Comisie	
Metodologie	Se încarcă fișiere cu extensia doc, docx sau PDF. Mărimea maximă acceptată a unui fișier este de 10MB.

Decan,
Prof.univ.dr.chim. Popa Roxana-Gabriela

Director departament,
Conf. univ. dr. Mihaela Maria-Nicoleta