

Universitatea	Universitatea Valahia din Târgoviște
Facultate	FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ, ELECTRONICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
Departamentul	DEPARTAMENTUL DE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI INGINERIE ENERGETICĂ
Poziția în statul de funcțiuni	14
Funcție	Conferențiar
Disciplinele din planul de învățământ	- Teoria transmisiunii informației - Modele SPICE 1 - Modele SPICE 2 / Tehnici CAD în realizarea modulelor electronice - Circuite electronice liniare 1 / Electronică 1 - Circuite electronice liniare 2 / Electronică 2 - Circuite electronice fundamentale
Domeniul științific	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
Descrierea postului	Conferențiar universitar, poziția 14, disciplinele: - Teoria transmisiunii informației – 2 ore curs (semestrul 1); - Modele SPICE 1 – 2 ore curs (semestrul 2); - Modele SPICE 2 / Tehnici CAD în realizarea modulelor electronice – 2 ore curs (semestrul 1); - Circuite electronice liniare 1 / Electronică 1 – 2 ore curs (semestrul 1); - Circuite electronice liniare 2 / Electronică 2 – 2 ore curs (semestrul 2); - Circuite electronice fundamentale – 2 ore curs / 2 ore seminar (semestrul 2);
Atribuțiile / activitățile aferente	- activități de seminar, laborator, potrivit poziției din statul de funcțiuni; - coordonarea proiectelor de diplomă; - participarea în comisii de licență; - participarea în comisii de admitere; - activități de tutoriat și consultații; - îndrumarea cercurilor științifice studentești; - participarea la consilii și comisii în interesul învățământului; - participarea la alte activități didactice, practice și de cercetare științifică, înscrise în planurile de învățământ; - participarea la alte activități solicitate de superiorii ierarhici.
Salariul minim de încadrare	7.050 lei pentru postul de conferențiar universitar
Calendarul concursului	- 10 aprilie 2025 – 18 august 2025 – Înscrierea candidaților cu <u>rezoluția comisiei cu privire la îndeplinirea standardelor</u> și avizul Oficiului Juridic - 10 aprilie 2025 – 30 mai 2025 – Stabilirea comisiilor de concurs și a <u>comisiilor de contestații</u>, validare în Consiliul de Administrație și Senat - în max. 48 de ore de la emiterea lui, dar cu min. 5 zile lucrătoare înaintea primei probe – Informarea candidatului de către Oficiul Juridic privind îndeplinirea condițiilor legale de prezentare la concurs - 25 august 2025 – Afișarea listei candidaților cu dosare admise - 25 august 2025 – Publicarea pe site-ul instituției a anunțului privind ziua, ora și locul desfășurării probelor de concurs, a <i>CV-ului, a fișei de verificare a îndeplinirii standardelor minime și a listei de lucrări, pentru fiecare candidat</i> - 25 august 2025 – Transmiterea dosarelor candidaților, cu avizul Oficiului Juridic, către membrii comisiilor de concurs - 2 – 8 septembrie 2025 – Desfășurarea probelor de concurs; Raportul președintelui comisiei de concurs - 9 septembrie 2025 – Publicarea pe pagina web a rezultatului concursului - 10 – 12 septembrie 2025 – Depunerea contestațiilor

	- 15 septembrie 2025 – Rezolvarea contestațiilor - 16 septembrie 2025 – Avizarea raportului asupra concursului de către consiliul facultății - 17 – 19 septembrie 2025 – Validarea rezultatelor concursului de către Consiliul de Administrație; <i>Aprobarea raportului</i> asupra concursului de către Senatul UVT - 1 octombrie 2025 – <i>Numirea pe post prin decizia rectorului</i>
Data publicării anuntului în Monitorul Oficial	Monitorul Oficial al României, nr. 93/10.04.2025, partea a III-a.
Tematica probelor de concurs	Tematica 1. Teoria transmisiunii informației <i>Tematica cursului:</i> 1. Introducere în teoria probabilităților. 2. Surse de informație. 3. Entropia surselor discrete de informație. 4. Canale de transmitere a informației. 5. Codare sursă. 6. Codare canal. 7. Coduri corectoare de erori: codurile Hamming grup. 8. Coduri corectoare de erori: codurile Hamming grup. 9. Coduri corectoare de erori: codurile ciclice. 10. Coduri corectoare de erori multiple 2. Modele SPICE 1 <i>Tematica cursului:</i> 1. Prezentarea programului SPICE. 2. Etapele necesare realizării unei analize de circuit cu programul SPICE. 3. Modelarea și simularea SPICE a diodei semiconductoare. 4. Modelarea și simularea SPICE a tranzistorului bipolar (TB). 5. Modelarea și simularea SPICE a tranzistorului cu efect de câmp cu grilă joncțiune (TECJ). 6. Modelarea și simularea SPICE a tranzistorului cu efect de câmp metal-oxid-semiconductor (TECMOS). 3. Modele SPICE 2 / Tehnici CAD în realizarea modulelor electronice <i>Tematica cursului:</i> 1. Prezentarea generală a programului Orcad Lite. 2. Reguli de descriere a elementelor de circuit în Orcad Lite. 3. Analize Spice cu Orcad Lite. 4. Modelarea diodei semiconductoare în Orcad Lite. 5. Modelarea tranzistorului bipolar cu Orcad Lite. 6. Modelarea tranzistorului cu efect de câmp cu grilă joncțiune (TECJ) cu Orcad Lite. 7. Modelarea tranzistorului cu efect de câmp metal-oxid-semiconductor (TECMOS) – canal indus cu Orcad Lite 4. Circuite electronice liniare 1 / Electronică 1 <i>Tematica cursului:</i> 1. Bazele fizicii semiconductorului. 2. Siliciu. 3. Injecția de purtători și procese de relaxare. 4. Joncțiunea PN la echilibru termodinamic. 5. Dioda cu joncțiune PN. 6. Tranzistorul bipolar cu joncțiune. 7. Tranzistor cu Efect de Câmp cu Joncțiune (JFET). 8. Capacitor Metal – Oxid – Semiconductor (CMOS). 5. Circuite electronice liniare 2 / Electronică 2 <i>Tematica cursului:</i> 1. Amplificatoare generalități – amplificatorul ideal de tensiune; amplificatorul ideal de curent 2. Amplificatoare de semnal mic cu TB – conexiuni fundamentale. 2. Amplificatoare de semnal mic cu TECJ / TEC-MOS – conexiuni fundamentale. 3. Amplificatoare diferențiale. 4. Amplificatoare operaționale – Circuite cu amplificatoare operaționale. 5. Amplificatoare cu reacție. 6. Stabilizatoare de tensiune. 7. Oscilatoare. 6. Circuite electronice fundamentale

Tematica cursului: 1. Amplificatoare generalități – amplificatorul ideal de tensiune; amplificatorul ideal de curent 2. Amplificatoare de semnal mic cu TB – conexiuni fundamentale. 2. Amplificatoare de semnal mic cu TECJ / TEC-MOS – conexiuni fundamentale. 3. Amplificatoare diferențiale. 4. Amplificatoare operaționale – Circuite cu amplificatoare operaționale. 5. Amplificatoare cu reacție. 6. Stabilizatoare de tensiune. 7. Oscilatoare.

Tematica seminarului: 1. Amplificatoare de semnal mic cu TB. 2. Amplificatoare de semnal mic cu TECJ. 3. Amplificatorul diferențial. 4. Amplificatoare cu reacție. 5. Circuite cu amplificatoare operaționale. 6. Stabilizatoare de tensiune. 7. Oscilatoare RC.

Bibliografie

1. Teoria transmisiunii informației

- Daniela Colțuc, Note de curs și Aplicații, Valahia University Press Târgoviște, 2015, ISBN 978-606-603-137-0
- Ruslan L. Stratonovich, Theory of Information and its Value, Springer, 2020.
- Dobrescu R., Transmiterea Datelor, Editura Academiei Romane, Bucuresti, 2005
- Dobrescu R., Informatie si transmisie de date, Lit.IPB,1992;
- Al. Spătaru, Teoria Transmisiunii Informației, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.
- A.T. Murgan, Principiile Teoriei Informației în Ingineria Informației și a Comunicațiilor, Editura Academiei Romane, București, 1998.
- Valeriu Munteanu, Teoria Transmiterii Informației, Editura “Gh. Asachi”, Iași, 2001.

2. Modele SPICE 1

- Eugen Ștefan Lakatoș, Dan Constantin Puchianu, Proiectare în microelectronică, Valahia University Press, Târgoviște, ISBN 978-606-603-179-0, 2017
- Eugen Ștefan Lakatoș, Dan Constantin Puchianu, Modelare și simulare în SPICE. Manual de laborator, Valahia University Press, Târgoviște, ISBN 978-606-603-140-0, 2015
- E. Șt. Lakatoș, N. Olariu, D. Ct. Puchianu, Dispozitive și circuite electronice. Modelare și simulare, Ed. AGIR, București, 2010.
- D. Sachelarie, G. Predușcă, H.G. Coandă, Probleme fundamentale de microelectronică, Ed. MatrixRom, București, 2004.
- Gh. Brezeanu, Gh. Dilimot, F. Mitu, F. Drăghici, Probleme de dispozitive și circuite electronice, Ed. IT Grup, București, 2002.
- D. Dascălu, Gh. Ștefan, Gh. Brezeanu, A. Rusu, M. Profirescu, E. Sofron, D. Steriu, A. Silard, M. Bodea, M. Ionescu, R. Dragomir, Dispozitive și circuite electronice - Probleme, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1982.
- N. Cupcea, Dispozitive și circuite electronice - Tehnica impulsurilor și circuite de comutație – îndrumar de laborator, Litografia UPB, București, 1990.
- D. Dascălu, Gh. Ștefan, Gh. Brezeanu, A. Rusu, M. Profirescu, E. Sofron, D. Steriu, A. Silard, M. Bodea, M. Ionescu, R. Dragomir, Dispozitive și circuite electronice - Probleme, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1982.
- Th. Dănilă, E. Andrei, Dispozitive și circuite electronice - probleme, Litografia UPB, București, 1988.

3. *Modele SPICE 2 / Tehnici CAD în realizarea modulelor electronice*

- Eugen Șt. Lakatoș, Dan Ct. Puchianu, Proiectare în microelectronică, Ed. Valahia University Press, 2017
- Eugen Șt. Lakatoș, Dan Ct. Puchianu, Modelare și simulare în SPICE – Manual de laborator, Ed. Valahia University Press, 2015
- E. Șt. Lakatoș, N. Olariu, D. Ct. Puchianu, Dispozitive și circuite electronice. Modelare și simulare, Ed. AGIR, București, 2010.
- E. Șt. Lakatoș, Dispozitive semiconductoare fundamentale, Ed. AGIR, București, 2008.
- Lakatoș E. Șt., Puchianu D. C., Modelare și simulare în SPICE, Ed. Printech, București, 2005.
- D. Sachelarie, Bazele dispozitivelor semiconductoare, Ed. MatrixRom, București, 2003.
- 6. Gh. Brezeanu, Circuite electronice, Ed. Albastră, Cluj-Napoca, 2000.
- Gray P. R., Meyer R. G., Circuite integrate analogice – analiză și proiectare, Ed. Tehnică, București, 1997.
- Vladimirescu A., Spice, Ed. Tehnică, București, 1999.
- Gordon W. R., Sedra A. S., Spice, Oxford University Press, New York, 1997.
- Forty D. P., MOSFET modeling with SPICE: principles and practice, Prentice Hall, New Jersey, 1997.

4. *Circuite electronice liniare 1 / Electronică 1*

- Sachelarie D., Bazele dispozitivelor semiconductoare, Editura MatrixROM, București, 2003;
- Sachelarie D., Predusă G., G.A.Stanciu, S.G.Stanciu, Tunneling at emitter periphery in silicon nitride passivated InP/InGaAs HBTs, Proc. IEEE 20th Indium Phosphide and Related Materials Conference, 25-29 May 2008, Versailles – France, IEEE Catalog Number: CFP08IIP-CDR, ISBN: 978-1-4244-2259-3, ISSN:1092-8669; DOI: 10.1109/ICIPRM.2008.4703001 pp.1-4;
- Sachelarie D., Predusă G., Analytical Model for Collector Current Gummel Plots of
- Heterojunction Bipolar Transistors, 7th Spanish Conference on Electron Devices, Santiago de Compostela, Spain, feb. 11-13, 2009; ISBN 978-1-4244-2838-0, pp.100-103, DOI: 10.1109/SCED.2009.4800440
- Sachelarie D., Predusă G., Collector Ideality Factor and Emitter-Base Tunneling Energy at InP/InGaAs Heterojunction Bipolar Transistors, 25th Symposium on Microelectronics Technology and devices (SBMicro 2010), Sao Paulo (Sampa), Brazil, sep. 6-9, 2010; ECS Transactions, Volume 31, Issue 1, ISSN 1938-5862, pp.341-348
- C. Fluieraru, G. Predusca, Deep level transient spectroscopy method using Matlab, The Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty (SBEEF 2015), No.3, Editura Bibliotheca, Târgoviște, 2015, ISSN 1843-6188, e-ISSN 2286-2455, pp.5-10.
- Massimo Rudan, Physics of semiconductor devices, Springer, 2015;
- Thomas Schubert Jr., Ernest Kim, Fundamentals of electronics: book 1 – electronic devices and circuit applications, Morgan & Claypool Publishers, 2015;
- James Fiore, Semiconductor devices: theory and application, Independently published, 2017;

	- Niccolo Rinaldi, Michael Schroter, Silicon-germanium heterojunction bipolar transistors for mm-wave systems: technology, modeling and circuit applications, River Publishers, 2018; - J.M. Fiore – Semiconductor devices: theory and application, ebook, 2019; - Tibo Grasser, Noise in nanoscale semiconductor devices, Springer, 2020; 5. <i>Circuite electronice liniare 2 / Electronică 2</i> - Eugen Stefan Lakatos, Dan Constantin Puchianu, Proiectare în microelectronică, Valahia University Press, Târgoviște, ISBN 978-606-603-179-0, 2017 - Eugen Stefan Lakatos, Dan Constantin Puchianu, Modelare și simulare în SPICE. Manual de laborator, Valahia University Press, Târgoviște, ISBN 978-606-603-140-0, 2015 - E. Șt. Lakatoș, N. Olariu, D. Ct. Puchianu, Dispozitive și circuite electronice. Modelare și simulare, Ed. AGIR, București, 2010. - E. Șt. Lakatoș, Dispozitive semiconductoare fundamentale, Ed. AGIR, București, 2008. - D. Sachelarie, Bazele dispozitivelor semiconductoare, Ed. MatrixRom, București, 2003. - 6. Gh. Brezeanu, Circuite electronice, Ed. Albastră, Cluj-Napoca, 2000. - Gh. Brezeanu, F. Drăghici, F. Mitu, Gh. Dilimot, Circuite electronice fundamentale, Ed. IT Grup, București, 2005. - P. R. Gray, R. G. Mayer, Circuite integrate analogice – Analiza și proiectare, Ed. Tehnică, București, 1997. - D. Dascălu, A. Rusu, M. Profirescu, I. Costea, Dispozitive și circuite electronice, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1982. 6. <i>Circuite electronice fundamentale</i> - Eugen Stefan Lakatos, Dan Constantin Puchianu, Proiectare în microelectronică, Valahia University Press, Târgoviște, ISBN 978-606-603-179-0, 2017 - Eugen Stefan Lakatos, Dan Constantin Puchianu, Modelare și simulare în SPICE. Manual de laborator, Valahia University Press, Târgoviște, ISBN 978-606-603-140-0, 2015 - E. Șt. Lakatoș, N. Olariu, D. Ct. Puchianu, Dispozitive și circuite electronice. Modelare și simulare, Ed. AGIR, București, 2010. - E. Șt. Lakatoș, Dispozitive semiconductoare fundamentale, Ed. AGIR, București, 2008. - D. Sachelarie, Bazele dispozitivelor semiconductoare, Ed. MatrixRom, București, 2003. - 6. Gh. Brezeanu, Circuite electronice, Ed. Albastră, Cluj-Napoca, 2000. - Gh. Brezeanu, F. Drăghici, F. Mitu, Gh. Dilimot, Circuite electronice fundamentale, Ed. IT Grup, București, 2005. - P. R. Gray, R. G. Mayer, Circuite integrate analogice – Analiza și proiectare, Ed. Tehnică, București, 1997. - D. Dascălu, A. Rusu, M. Profirescu, I. Costea, Dispozitive și circuite electronice, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1982.
Prelegerea (zi, oră, locație)	- Data: 04.09.2025 - Ora: 11.00 - Locul: Universitatea Valahia din Târgoviște, Facultatea de Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației, corpul A sala 101

Descrierea procedurii de concurs	<i>Susținerea de către candidații propuși a unei prelegeri în care candidații prezintă cele mai semnificative rezultate profesionale anterioare și planul de dezvoltare a carierei universitare.</i>
Listă documente	1. cererea de înscriere la concurs, semnată de candidat, care include: declarația pe propria răspundere privind veridicitatea informațiilor prezentate în dosar și <u>rezoluția comisiei privind informațiile din fișa de verificare a îndeplinirii standardelor (cu semnăturile membrilor) (Documentul nr. 1).</u> 2. propunere de dezvoltare a carierei universitare privind activitățile științifice și competențele didactice, pentru candidații la posturile didactice și, respectiv, activitățile științifice și competențele privind cercetarea, pentru candidații la posturile de cercetare; propunerea se redactează de către candidat, cuprinde maximum 10 pagini și este unul dintre principalele criterii de departajare a candidaților <u>(Documentul nr. 2).</u> 3. curriculum vitae al candidatului în format tipărit și în format electronic. Curriculum vitae Europass al candidatului trebuie să includă: - informații despre studiile efectuate și diplomele obținute; - informații despre experiența profesională și locurile de muncă relevante, ocupate anterior; - informații despre proiectele de cercetare-dezvoltare pe care le-a condus ca director de proiect și granturile obținute, în cazul în care există astfel de proiecte sau granturi, 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 <u>(Documentul nr. 3).</u> 4. lista de lucrări ale candidatului, în format tipărit și în format electronic. Lista completă de lucrări ale candidatului va fi structurată astfel: - lista celor maximum 10 lucrări considerate de candidat a fi cele mai relevante pentru domeniul disciplinelor postului pentru care candidează; - teza sau tezele de doctorat; - brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială; - cărți și capitole în cărți; - articole/studii în extenso, publicate în reviste din fluxul științific internațional principal; - publicații în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate; - alte lucrări și contribuții științifice sau, după caz, din domeniul creației artistice <u>(Documentul nr. 4).</u> 5. fișa de verificare a îndeplinirii standardelor universității de prezentare la concurs, în format tipărit și în format electronic, al cărei format standard este prevăzut de metodologia proprie. Fișa de verificare este completată și semnată de către candidat <u>(Documentul nr. 5).</u> 6. documente referitoare la deținerea diplomei de doctor/dovada înmatriculării la un program de studii doctorale, fără depășirea perioadei maxime de studii, care include prelungirile admisibile conform legii: copia legalizată a diplomei de doctor și, în cazul în care diploma de doctor originală nu este recunoscută în România, atestatul de recunoaștere sau echivalare a acesteia <u>(Documentul nr. 6).</u>

	- rezumatul, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, a tezei de doctorat, pe maximum o pagină pentru fiecare limbă <u>(Documentul nr. 7).</u> - declarație pe propria răspundere a candidatului în care indică situațiile de incompatibilitate prevăzute de Legea învățământului superior nr. 199/2023, cu modificările și completările ulterioare, în care s-ar afla în cazul câștigării concursului sau lipsa acestor situații de incompatibilitate <u>(Documentul nr. 8).</u> - copii legalizate ale altor diplome care atestă studiile candidatului, <u>(Documentul nr. 9).</u> - copia cărții de identitate sau, în cazul în care candidatul nu are o carte de identitate, a pașaportului sau a unui alt document de identitate întocmit într-un scop echivalent cărții de identitate ori pașaportului <u>(Documentul nr. 10).</u> - în cazul în care candidatul și-a schimbat numele, copii de pe documente care atestă schimbarea numelui – certificat de căsătorie sau dovada schimbării numelui <u>(Documentul nr. 11).</u> - maximum 10 publicații, brevete sau alte lucrări ale candidatului, în format electronic, selecționate de acesta și considerate a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii <u>(Documentul nr. 12).</u> - Candidații la posturile de conferențiar universitar sau cercetător științific gradul II trebuie să includă în dosarul de concurs cel puțin 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 aceste scrisori de recomandare privitoare la calitățile profesionale ale candidatului. Candidații la posturile de profesor universitar sau cercetător științific gradul I trebuie să includă în dosarul de concurs cel puțin trei scrisori de recomandare ale unor personalități din domeniul respectiv din străinătate, care au acceptat să elaboreze aceste scrisori de recomandare privitoare la calitățile profesionale ale candidatului. În cazul domeniilor științifice cu specific românesc, scrisorile de recomandare pentru candidații la posturile de profesor universitar sau cercetător științific gradul I pot proveni și din partea unor personalități din domeniul respectiv din România, exterioare instituției de învățământ superior al cărei post este scos la concurs <u>(Documentul nr. 13).</u> 14. certificat de cazier judiciar, 15. certificat de integritate comportamentală, 16. certificat medical, eliberat pe un formular specific adoptat prin ordin comun al ministrului educației și ministrului sănătății, 17. avizul medical pentru exercitarea profesiei didactice, eliberat conform prevederilor ordinului comun al ministrului educației și al ministrului sănătății, 18. atestatul de abilitare, doar pentru postul de profesor universitar, 19. copia atestatului de abilitare/ordinului privind acordarea calității de conducător de doctorat, 20. copie certificat/atestat Modul psihopedagogic, 21. chitanță taxă înscriere concurs.
Adresa unde se transmite dosarul de concurs	Registratura Universității Valahia din Târgoviște, Alea Sinaia, nr. 13, Târgoviște, România, 130004.

DECAN,
Conf. Dr. Ing. Nicoleta ANGELESCU