

A meghirdetett állás leírása

A 31-es számú tanársegédi állás tantárgyai (az összes laboratóriumi tevékenység):

Tantárgy	Év/csoport	Óraszám 1. félév	Óraszám 2. félév
Măsurări electrice, senzori și transductoare Villamos mérések, jelérzékelők és átalakítók	II/8 kiscsoport		13
Electronică digitală Digitális elektronika	II/3 kiscsoport	6	
Electrotehnică Villamosságtan	I/1 kiscsoport		1
Tehnici de modulație Modulációs technológiák	III/1 kiscsoport	2	
Analiza și sinteza circuitelor Áramkörök analízise és szintézise	II/2 kiscsoport		2
	12	8	16

A meghirdetett álláshoz kapcsolódó feladatokat/tevékenységek:

oktatói norma: heti átlagban 12 óra laborgyakorlat

tevékenységtípusokat: felmérők íratása és javítása 50 óra, diákokkal való konzultáció 40 óra, szakkör/diákkör 50 óra, összesen 140 óra

kutatási norma: heti átlagban 8.5 óra

Az adott állásnak megfelelő minimális bér az alkalmazás időpontjában: a javadalmazás a Kari Tanács javaslata alapján, az érvényes bérezési rendszer szerint történik.

A vizsga ütemezése:

A sajtóban és az egyetem/kar honlapján közzétett hirdetéstől számítva 30 nap után személyesen értesítik a pályázókat.

A vizsga próbáinak tematikája (amelyek közül a vizsgabizottság vizsgatémát választhat)

1. Elektromos mérőműszerek és eszközök, alapvető mérési ismeretek, jelérzékelők, jelátalakítók.
2. Digitális elektromos áramkörök, kombinációs logikai áramkörök (CLC), szekvenciális logikai áramkörök (CLS).
3. Lineáris modulációk, frekvencia modulációk, FSK modulátorok, DPSK moduláció, PSK és DPSK jelek, MAQ moduláció
4. Lineáris áramkörelmélet, általános áramkör analízis, áramkör analízis frekvenciatartományban, elektromos szűrők, szimmetrikus szűrők, passzív áramkörök szintézise
5. Villamosságtani bevezető fogalmak, Ohm törvénye, Biot-Savart egyenlet, Faraday egyenlet, Kirchoff törvénye, Maxwell egyenletrendszer

Bibliográfia:

1. Szekely,I., Goes,J., Gerigan,C., Pana,Gh., Stanca,C.: Measurement of Electronic Devices and Circuits. Lux Libris Brasov, 2003
2. Ágoston, K.: Méréstechnika. Laboratóriumi útmutató. Scientia Kiadó, Kolozsvár, 2005
3. Ágoston,K., Domokos,J., Márton,L.: Érzékelők és jelátalakítók. Laboratóriumi útmutató. Scientia Kiadó, Kolozsvár, 2007
4. Szekely,I., Goes,J, ș.a., Measurement of Electronic Devices and Circuits. Ed. Lux Libris, Braşov, 2003
5. German,Z., Digitális elektronika. Ed. Scientia, Cluj Napoca, 2009
6. John G Proakis , Masoud Salehi, ”Fundamentals Of Communication Systems” Prentice Hall 2004
7. Ha H. Nguyen, Ed Shwedyk; A First Course in Digital Communications – Cambridge University Press 2009
1. Simonyi, K., Zombory, L., “Elméleti villamosságtan”, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2000.
8. Mocanu, C. I., “Teoria circuitelor electrice”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979
9. Kenéz L.: Elektrotechnika I. (Electrotehnică I.), Ábel Kiadó, Kolozsvár, 2008
10. Simonyi K., Zombory L.: Elméleti villamosságtan (Electrotehnică), Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2000

A vizsga menete

- a. 10:00-12:00 Írásbeli vizsga, 2 óra
- b. 13:00 Szóbeli vizsga
- c. Gyakorlati vizsga, amely a pályázók számától függően a szóbeli vizsga után kezdődik

A versenyvizsga próbáinak ütemezését legalább 5 nappal az első vizsga előtt ki kell függeszteni.

a. Írásbeli próba:

Az írásbeli vizsga a megadott tematika alapján összeállított kérdésekből áll. A versenyvizsga bizottság a próba napján öt tételt készít elő. Mindegyik tételnek a teljes versenyvizsga tematikából kell kérdéseket tartalmaznia (legalább hármat), és az öt előkészített változathoz az elnök húz ki egyet. Az írásbeli vizsgán csak a teremfelügyelőktől kapott típusnyomtatvány-lapokat lehet használni. Abban az esetben, ha egy állásra több jelentkező is van, a név számára fenntartott részt a teremfelügyelők egyike a vizsga megkezdése előtt leragasztja, és aláírásával látja el.

Az írásbeli vizsga ideje alatt a bizottság tagjai kidolgozzák a pontozási rendszert, amelyet az írásbeli lejártaival közölnek a pályázókkal. A pontozási rendszernek részletesen tartalmaznia kell a tételek értékelésének szempontjait. Az írásbeli vizsga időtartama legtöbb három óra. A dolgozatok kiértékelését a vizsgát követően a bizottsági tagok egyénileg végzik el, a kifüggesztett pontozási rendszer alapján. A kitöltött pontozási íveket az elnök összesíti, és ellenőrzi az eredményeket, valamint a pontozási rendszer betartását. Amennyiben egy-egy kérdés esetében két vizsgáztató pontozása között egy jegynél nagyobb eltérés van, az elnök egyeztet a vizsgáztatókkal. Egyeztetés után a vizsgáztatók ráírják a jegyet a dolgozatokra és aláírják, majd az elnök kiszámítja az átlagot, és aláírásával látja el az írásbeli vizsga végső

jegyét. A jelentkezőkkel az elnök ismerteti az írásbelin elért eredményt, és szükség esetén indokolja azt.

b. Szóbeli próba

Szóbeli vizsgára az a jelentkező állhat, aki az írásbelin legalább 7-es jegyet ért el. A szóbeli vizsgát a jelentkezők a versenyvizsga bizottság előtt teszik, és ezen egyidejűleg minden pályázó és bizottsági tag jelen van. A szóbeli vizsga a meghirdetett tematika szerint összeállított, 3–5 kérdés alapján történik, illetve a pályázó bemutatja eddig elért tudományos eredményeit és egyetemi karriertervét. A szóbeli tételeket a bizottság a vizsga napján készíti elő a jelentkezők számának függvényében, de legalább 3 változatban, amelyek közül a jelentkező húz ki egyet. A szóbeli vizsga, nyilvános jellegéből adódóan, egy kötelező, a meghirdetett tematikához kötődő kérdéssorozatot is feltételez a bizottság és a hallgatóság részéről. A szóbeli vizsga értékelésénél, a tárgyi tudáson kívül figyelembe veszik a pályázó tudományos tevékenységét is, a publikációs lista alapján. A szóbeli vizsga összetevőinek arányát a végső jegyben a versenyvizsga bizottság állapítja meg úgy, hogy a tudományos tevékenység súlya nem haladhatja meg a szóbeli jegy 20%-át.

A bizottság elnöke a vizsga után közli a jelentkezőkkel az értékelést.

c. Gyakorlati próba:

A gyakorlati vizsga egy szemináriumi vagy gyakorlati óra megtartásából áll hallgatók és a versenyvizsga bizottság előtt, vagy – amennyiben ez nem lehetséges – a versenyvizsga bizottság előtt. Gyakorlati vizsgára az a jelentkező állhat, aki mind az írásbelin, mind a szóbelin legalább 7-es jegyet ért el. A jelentkezők egy szemináriumi vagy gyakorlati témát kapnak a meghirdetett tematikából, amelyet a bizottság 24 órával a vizsga kezdete előtt a jelentkezők tudomására hoz, a vizsga követelményeit és lebonyolításának módját érintő információkkal együtt. A bizottság meghatározhatja a szemináriumon megoldandó feladatokat, vagy más eligazítást adhat. A gyakorlati vizsgán a bizottságnak és a résztvevő hallgatóknak jogukban áll kérdéseket feltenni a megadott téma kapcsán. A bizottság elnöke a vizsga után közli a jelentkezőkkel az értékelést, és szükség esetén indokolja az adott jegyet.

A pályázati dosszié benyújtásához szükséges iratok teljes jegyzéke

1. A pályázatnak a következő iratokat kell tartalmaznia:

- a) a pályázó által aláírt jelentkezési típuskérvény,
- b) saját felelősség vállalására írott nyilatkozat a pályázati dossziében szereplő adatok hitelességére vonatkozóan,
- c) a pályázó szakmai önéletrajzát nyomtatott és elektronikus formában, a következő rendszerezéssel:
 - tanulmányokra és megszerzett oklevelekre vonatkozó információk;
 - szakmai tapasztalatokra és releváns munkahelyekre vonatkozó információk;
 - kutatási-fejlesztési projektekre és megnyert grantokra vonatkozó információk, ha léteznek ilyenek, megnevezve a finanszírozási forrást, értéket és az ebből származó fontosabb publikációkat, szabadalmakat;
 - a pályázó díjaira, tudományos munkásságának elismerésére vonatkozó információk.
- d) a pályázó tudományos publikációinak listája nyomtatott és elektronikus formában, amely tartalmazza:
 - a pályázó által szakmai teljesítményében leginkább relevánsnak tekintett maximum 10 tudományos munkájának a jegyzékét, melyek elektronikus formában

- is mellékelve vannak a pályázati dossziéhoz, és amelyek feltüntetendők a megfelelő, jelen pontban szereplő más kategóriában is;
- találmányi szabadalmakat és más ipari tulajdonjog címeket;
 - könyveket és könyvfejezeteket;
 - fontosabb nemzetközi folyóiratban, teljes terjedelemben publikált tudományos közleményeket/cikkeket;
 - fontosabb nemzetközi konferenciák köteteiben, teljes terjedelemben publikált tudományos közleményeket;
 - más tudományos cikkeket, közleményeket vagy művészeti alkotásokat;
- e) a pályázó által kitöltött és aláírt, az egyetem pályázati kritériumait ellenőrző jegyzéket, amelynek modellje a mellékletben szerepel;
- f) az állásnak megfelelő tantárgyak szakterületén doktorandusi státust vagy a doktori diploma megszerzését igazoló dokumentumokat;
- g) a pályázó saját felelősségvállalását, amelyben írásban nyilatkozik arról, hogy fennállnak-e vagy sem a 1/2011 sz. törvény előírásaival összeférhetetlen helyzetek a versenyvizsga megnyerése esetén;
- h) a pályázó tanulmányait igazoló más oklevelek hitelesített másolatát;
- i) a személyi igazolvány másolatát, vagy ennek hiányában az útlevét, vagy más személyazonosságot igazoló, személyi igazolvánnyal vagy útlevétellel egyenértékű irat másolatát;
- j) névváltoztatás esetén az ezt igazoló iratok másolatát – házasságlevél vagy a névváltoztatást igazoló más irat;
- k) idegen nyelvvizsga bizonyítvány;
- l) a pályázó által szakmai teljesítményében leginkább relevánsnak tekintett maximum 10 tudományos publikációja, szabadalma, egyéb munkája, elektronikus formában.

A pályázati dossziét személyesen a Sapientia EMTE Koronkai Kampuszában lehet leadni:
Segesvári út (Șos. Sighișoarei) 1.C.

A sikeres pályázót a Sapientia EMTE meghatározott időre (egyől legtöbb három évre) alkalmazza rektori határozat alapján.

2013. november 20.