

Examen pentru ocuparea postului de profesor, poz. 3

Disciplinele postului: Managementul reciclării produselor secundare; Tehnologie chimică generală; Utilizarea metodelor spectrometrice pentru studiul structurii și compoziției produselor

Domeniile: Inginerie chimică

FIȘA DE VERIFICARE

a îndeplinirii standardelor universității de prezentare la examenul pentru postul de profesor universitar/conferențiar universitar/șef de lucrări/lector universitar

1. Studiile de doctorat

| Nr. crt. | Instituția organizatoare de doctorat | D o m e n i u l | Perioada | Titlul științific acordat |
|----------|--|-------------------|-----------|--|
| 1 | Universitatea Petrol - Gaze din Ploiești | Inginerie Chimică | 2009-2013 | Valorificarea glicerinei sub forma unor aditivi componenti pentru carburanti diese |

2. Îndeplinirea standardelor minimale de prezentare la examenul pentru postul de profesor universitar/conferențiar universitar, conform OMENCS nr. 6129/20.12.2016, publicat în M.Oficial, Partea I, nr. 123 bis/15.02.2017.

2. Îndeplinirea standardelor minimale

| Criteriaul | Nr. minim impus | Nr. realizat | | |
|---|-----------------|-------------------------|------------------------|------------------|
| NTOP | ≥ 4 | 6 | | |
| NP - număr articole în reviste ISI la care candidatul este autor principal (prim autor sau autor de corespondență) | 20 | 21 | | |
| FIC - factor de impact cumulat (suma factorilor de impact ale revistelor la momentul înscrierii la concurs) | 30 | FIC din articole | FIC din brevete | FIC TOTAL |
| | | 61,159 | 1,232 | 62,391 |
| NC - număr total de citări (din baza SCOPUS) | ≥120 | 190 | | |
| NCO ≥ 1 | 1 | 1 | | |

3. Tabel cu articole ISI (indicatorii NT, NP și FIC din articole ISI)

| Nr. crt. | Autorii/titlul lucrării/titlul revistei/ /anul/vol/nr./pag. de la-până la/ISSN | Nr autori /prim autor/autor de corespondență | Factorul de impact al revistei | Factorul de impact ce revine candidatului |
|----------|--|--|--------------------------------|---|
| 1 | Oprescu, E.-E. , Enascuta, C.-E., Radu, E., Ciltea-Udrescu, M., Lavric, V., Does the ultrasonic field improve the extraction productivity compared to classical methods – Maceration and reflux distillation?, Chemical Engineering and Processing - Process Intensification, 2022(179), 109082 | 5/prim autor | 4.264 | 4.264 |
| 2 | Oprescu E.-E. , Enascuta E.C., Vasilevici G., Banu N.D., Banu I.,Preparation of magnetic biochar for nitrate removal from aqueous solutions, Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis, 2022(135), pp. 2629–2642 | 5 / prim autor | 1.843 | 1.843 |

| | | | | |
|----|--|----------------------------|-------|--------|
| | | | | |
| 3 | Vintila, ACN ; Vlaicu, A ; Radu, E ; Ciltea-Udrescu, M ; Enascuta, EC ; Banu, I ; Oprescu, E-E. , Evaluation of ultrasound assisted extraction of bioactive compounds from microalgae, Journal of Food Measurement and Characterization, (2022), 16, 2518–2526 | 7 / autor de corespondenta | 3.006 | 3.006 |
| 4 | Calin, C; Leostean, C; Trifoi, AR; Oprescu, E-E. ; Wiita, E.; Banu, I; Doukeh, R., Mutual inhibition effect of sulfur compounds in the hydrodesulfurization of thiophene, 2-ethylthiophene and benzothiophene ternary mixture, Scientific Reports, (2021) 11:19053 | 7 | 4.996 | 0.7137 |
| 5 | Marinescu, Mihai, Popovici, D.R., Bombos, D., Vasilievici, G., Rosca, Paul, Oprescu, E-E. , Bolocan, I., Hydrodeoxygenation and hydrocracking of oxygenated compounds over CuPd/ γ -Al ₂ O ₃ -ZSM-5 catalyst, Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis, 2021, 133, 1013–1026. | 7 | 1.843 | 0.263 |
| 6 | Oprescu, E-E. , Enascuta C.-E., Doukeh, R., Calin, C., Lavric, V., Characterizing and using a new bi-functional catalyst to sustainably synthesize methyl levulinate from biomass carbohydrates, Renewable Energy, 2021, 176, 651-662. | 5/ prim autor | 8.634 | 8.634 |
| 7 | Popovici, D.- R., Neagu M., Dutescu-Vasile, C.M., Bombos, D., Mihai S., Oprescu, E-E. , Adsorption of p-nitrophenol onto activated carbon prepared from fir sawdust: isotherm studies and error analysis, Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis , 2021, 133, 483–500. | 6/ autor de corespondenta | 1.843 | 1.843 |
| 8 | Doukeh, R., Bombos, D., Bombos, M., Oprescu, E-E. , Dumitrascu, G., Vasilievici, G., Calin, C. Catalytic hydrotreating of bio-oil and evaluation of main noxious emissions of gaseous phase, Scientific Reports, 2021, 11(1), 6179, | 7/ autor de corespondenta | 4.996 | 4.996 |
| 9 | Doukeh, R., Bombos, M., Bombos, D., Vasilievici, G., Radu, E., Oprescu, E-E. , Pyrolysis of digestate from anaerobic digestion on tungsten oxide catalyst, Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis, 2021, 132(2), 829-838, | 6/ autor de corespondenta | 1.843 | 1.843 |
| 10 | Bombos, M., Oprescu, E-E. , Calin, C., Vasilievici, G., Velea, S., Bombos, D. Slow pyrolysis of biomass in acidic or metallic catalysis, Rev. de Chim., 2019, 70(9), 3148-3151. | 6/autor de corespondență | 0 | 0 |
| 11 | Oprescu, E-E. , Bombos, M., Vasilievici, G., Velea, S., Use of Ethoxylated Surfactants to Improve Digestate Stability, Rev. de Chim., 2019, 70(7), 2530-2533. | 4/prim autor | 0 | 0 |

| | | | | |
|----|--|---------------------------|-------|--------|
| 12 | Oprescu, E.-E. , Enascuta, C.E., Galan, A.M., Bombos, M., Vasilievici, G., Isopencu, G., Lavric, V., Velea, S., Evaluation of Porphyridium purpureum and Nannochloropsis sp. For carbohydrates and lipids production, Rev. de Chim., 2019, 70(9), 3305-3308 . | 8/prim autor | 0 | 0 |
| 13 | Enascuta C.E., Stepan E., Bolocan I., Bombos D., Calin C., Oprescu E.-E. , Vasile L., Simultaneous production of oil enriched in ω -3 polyunsaturated fatty acids and biodiesel from fish wastes, Waste Management, 2018, 75, 205-214. | 7/autor de corespondență | 8.816 | 8.816 |
| 14 | Stepan, E., Enascuta, C.-E., Oprescu, E.-E. , Radu, E., Vasilievici, G., Radu, A., Stoica, R., Velea, S., Nicolescu, A., Lavric, V., A versatile method for obtaining new oxygenated fuel components from biomass, Industrial Crops and Products, 2018, 113, 288-297. | 10 | 6.449 | 0.6449 |
| 15 | Gherman T., Popescu V., Carpa R., Gavrila G.L., Rapa M., Oprescu E.-E. , Salvia Officinalis Essential Oil Loaded Gelatin Hydrogel as Potential Antibacterial Wound Dressing Materials, Rev. De Chim., 2018, 69(2), 410-414. | 6 | 0 | 0 |
| 16 | Radu, E., Oprescu, E.-E. , Enascuta, C.E., Calin, C., Stoica, R., Scaeteanu, G.V., Vasilievici, G., Capra, L., Ivan, G., Ion, A.C., Kinetic adsorption of humic acids mixture obtained from microalgae on exfoliated graphite nanoplatelets, Rev. De Chim, 2018, 69(1), 191-195 | 10/autor de corespondență | 0 | 0 |
| 17 | Enascuta, C.E., Stepan, E., Oprescu, E.-E. , Radu, A., Alexandrescu, E., Stoica, R., Epure, D.G., Niculescu, M.D., Microencapsulation of essential oils, Rev. de Chim.(Bucharest), 2018, 69(7), 1612-1615. | 8/autor de corespondență | 0 | 0 |
| 18 | Galan A.-M., Calinescu I., Radu E., Oprescu, E.-E. , Vasilievici G., Velea S., Development of a new method for determination of the oil content from microalgae lipid fraction, Rev. de Chim, 2017, 68(4), 671-674. | 6 | 0 | 0 |
| 19 | Bombos D., Velea S., Bombos M., Vasilievici G., Oprescu, E.E. / Ecological component for motor fuels based on furfural derivatives, Rev. de Chim., 2016, 67(4), 745-750. | 5/autor de corespondență | 0 | 0 |
| 20 | Radu, E., Stoica, R., Doncea, S.M., Vasilievici, G., Oprescu, E.E. , Bolocan, I. Al-Ogaidi, A.J.M., Ion, I., Ion, A.C. / Vancomycin sorption on pristine and oxidized exfoliated graphite nanoplatelets/ Rev. de Chim., 2016, 67(3), 401-407. | 9 | 0 | 0 |
| 21 | Radu E., Stoica, R., Calin, C., Oprescu E.-E. , Bolocan, I., Ion, I., Ion, C.A/ Validation of a RP-HPLC-UV method for | 7 | 0 | 0 |

| | | | | |
|----|--|--------------------------|-------|-------|
| | the determination of bisphenol a at low levels in natural mineral water/ Rev. de Chim., 2016, 67(2), 236-240. | | | |
| 22 | Stepan, E., Enascut, C.-E., Oprescu, E.-E. , Radu, E., Radu, A., Galan, A-M, Vasilievici G., Lavric V., Velea S./ Intermediates for synthetic paraffinic kerosene from microalgae, Fuel, 2016, 172, 29-36 | 9/autor de corespondență | 8.035 | 8.035 |
| 23 | Rizea, C., Bombos, M., Vasilievici G., Bombos D., Oprescu E.-E. / Acidity Influence of Catalysts on the Process Selectivity, Rev.Chim., 2015, 66(12), 2031-2035. | 5 | 0 | 0 |
| 24 | Bombos, M., Cristea, S., Oprescu E.-E. , Vasilievici G., Bombos D., Bolocan I./ Triglycerides Hydroconversion of Sunflower Oil On Ru / Gama-Alumina Catalyst, Rev. de Chim., 2015, 66(11) 1810-1813. | 6 | 0 | 0 |
| 25 | Oprescu, E.-E. , Bombos, D., Dragomir, R.-E., Stepan, E., Bolocan, I./ Esterification of Free Fatty Acids with Methanol over Superacid Catalyst/ Rev. de Chim., 2015, 66(6), 864-867. | 5/prim autor | 0 | 0 |
| 26 | Dragomir, R.-E., Bogatu, L., Rosca, P., Oprescu, E.-E. , Juganaru, T./ Biodiesel Produced by Two Step Hydroprocessing of Waste Cooking Oil. II. Hydrocracking of hydrotreated waste cooking oil and straight run gasoil mixture, Rev. de Chim., 2015, 66(4), 552-555. | 5 | 0 | 0 |
| 27 | Dragomir, R.-E., Rosca, P., Oprescu, E.-E. /Comparative properties of fossil diesel, conventional biodiesel and green diesel blends/ Rev. de Chim., 2015, 66(3), 400-403 | 3/autor de corespondență | 0 | 0 |
| 28 | Dragomir, R.-E., Rosca, P., Juganaru, T., Oprescu, E.-E. , /Biodiesel produced by two step hydroprocessing of waste cooking oil 1. Hydrotreating of waste cooking oil and straight run gasoil mixture, Rev. de Chim., 2015, 66(2), 277-281. | 4 | 0 | 0 |
| 29 | Dragomir, R.-E., Rosca, P., Oprescu, E.-E. /Renewable diesel production by co-processing of rapeseed oil mixed with straight run gas oil, Rev. de Chim., 2014, 65(5) 616-619. | 3 | 0 | 0 |
| 30 | Oprescu, E.-E. , Bombos, D., Bolocan, I., Dragomir, R-E, Rosca, P./Diesel Fuel Green Additive based on Glycerol/ Rev.Chim., 2014, 65(10) 1226-1229. | 5/prim autor | 0 | 0 |
| 31 | Oprescu, E.-E. , Dragomir, R.-E., Radu, E., Radu, A., Velea, S., Bolocan, I., Stepan, E., Rosca, P./ Performance and emission characteristics of diesel engine powered with diesel-glycerol derivatives | 8/prim autor | 8.129 | 8.129 |

| | | | | |
|---|--|--------------|-------|---------------|
| | blends/ Fuel Process. Technol. 2014, 126, -468. | | | |
| 32 | Oprescu, E.-E. , Stepan, E., Dragomir, R.-E., Radu, A., Rosca, P./ Synthesis and Testing of Glycerol Ketals as Components for Diesel Fuel, Fuel Process.Technol., 2013, 110,214-217 | 5/prim autor | 8.129 | 8.129 |
| 33 | Oprescu, E.-E. , Stepan, E., Rosca, P., Radu, A., Enascuta, C.-E./Synthesis of Glycerol Carbonate over Hydrotalcite Catalyst/ Rev. Chim., 2012, 63(6), 621-625 | 5/prim autor | 0 | 0 |
| 34 | Stepan, E., Velea, S., Tanase, C., Radu, A., Enascuta, C.-E., Oprescu, E.-E. /Biodiesel and Surfactants from Fats, Rev. de Chim., 2012, 63(6), 646-650 | 6 | 0 | 0 |
| NTOP | | | | 6 |
| NP - număr articole în reviste ISI la care candidatul este autor principal (prim autor sau autor de corespondență) | | | | 21 |
| FIC - factor de impact cumulat (suma factorilor de impact ale revistelor la momentul înscrierii la concurs) | | | | 61,159 |

4. Tabel cu brevete naționale și internaționale (indicatorul FIC din brevete)

| Nr. crt. | Brevetul, autorii, titlul brevetului, instituția care l-a acordat, țara în care se află instituția, data acordării brevetului. | Tipul brevetului (național/internațional) | Număr autori | Factorul de impact al brevetului | Factorul de impact ce revine candidatului |
|----------|---|---|--------------|----------------------------------|---|
| 1 | Nr. RO 127,647 , Stepan, E., Velea, S., Enascuta, C. E., Radu, A., Oprescu, E.- E. , Tudor, A., Procedeu de obținere a esterilor metilici ai acizilor grași sulfurizați, din grăsimi, OSIM, Romania, 2012 | național | 6 | 1 | 0,166 |
| 2 | Nr. RO 126,669 , Stepan, E., Velea S., Tanase, C., Radu, A., Enascuta, C. E., Oprescu E.- E. , Procedeu de obținere a unui biocarburant diesel și a unor tenside din materii grase, OSIM, Romania, 2012 | național | 6 | 1 | 0,166 |
| 3 | Stepan Emil, Oprescu, E. E. Radu, A., Enășcuță C. E., 2017, "Process for obtaining acetals and ketals of glycerol", RO Patent 128,997. | național | 4 | 1 | 0,25 |
| 4 | Stepan E., Velea S., Oprescu E.- E., | național | 6 | 1 | 0,166 |

| | | | | | |
|--------------------------------------|---|----------|---|---|--------------|
| | Vasilievici Gabriel; Radu E., Radu Adrian, 2018, Catalizator bazic heterogen pentru obținerea esterilor metilici, procedeu de obținere al acestuia și procedeu de obținere a esterilor metilici ai acizilor grași, Ro Patent 130749 B1. | | | | |
| 5 | Stepan E., Velea S., Oancea F., Oprescu E.-E., Bomboș M., 2018, Catalizator pentru obținerea esterilor metilici ai acizilor grași și procedeu pentru obținerea acestui catalizator", RO Patent 130689B1. | național | 5 | 1 | 0,2 |
| 6 | Stepan E., Velea S., Vasilievici G., Radu E., Radu A., Oprescu E., Enășcuță C., 2018. „Diesel biofuel based on furfurylidene glycerol derivatives and process for producing the same”, RO Patent Patent 131,789. | național | 7 | 1 | 0,142 |
| 7 | Velea S., Bombos M., Doukeh R., Vasilievici G., Bombos D., Oprescu E.-E., Calin C., Catalizator pe bază de Mo și procedeu de piroliză lentă a biomasei pe acest catalizator, Osim. /29.11.2021 | național | 7 | 1 | 0,142 |
| Indicatorul FIC (din brevete) | | | | | 1,232 |

5. Lista citărilor lucrărilor publicate (indicatorul NC)

S-au luat in considerare citările din baza de date SCOPUS: *Autocitarile au fost excluse din calculul numarului total de citari. NC: 190*

6. NCO ≥ 1 (in calitate de Director proiect)

Proiect de cercetare - Director proiect "Value added products from microalgae biomass applying biorefinery concepts" (2020-2022 - 181 TE /2020), valoare proiect 431900 lei.

Data
12.01.2023

Candidat,
conf.dr. Sirbu Elena-Emilia