

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
FAALİYET RAPORU
(01.09.2014 - 31.08.2015)

1. Öğretim Elemanı ve İdari Personel Sayısı :

- A.** Prof. Dr.: 11
Doç. Dr.: -
Yrd. Doç. Dr.: 2
Öğr. Gör.: -
Araş. Gör.: 15
Okutman: -
Uzman: 2
Çevirmen ve Eğitim-Öğretim Planlamacıları:-
Mühendis: 2
Teknisyen: 2
Memur-Bilgisayar İşletmeni: 4
Memur (Yrd. Hizmetli): 1

B. Görevlendirmeler

- a) 2547/38. maddesine göre kamu kurumlarında görevlendirilenlerin sayısı : -
- b) 2547/40 a maddesine göre ders vermek üzere diğer Üniversitelerde görevlendirilenlerin sayısı : -
- c) 2547/40 a ve 31. maddelerine göre diğer Üniversite ve kurumlardan ders vermek üzere gelenlerin sayısı : **2**
- d)
- Yüksek Müh. Nuriye OĞUZ: 2014-2015 Güz Dönemi
Nebahat ÇINARLI: 2014-2015 Bahar Dönemi
- e) Yurtdışında görevlendirilenlerin sayısı ve görev süreleri:

Prof. Dr. Erhan BİŞKİN:	22.09.2014 – 25.09.2014 01.01.2015 – 01.03.2015 18.03.2015 – 20.03.2015 20.04.2015 – 23.04.2015
Prof. Dr. Menemşe GÜMÜŞDERELİOĞLU:	03.10.2014 – 08.10.2014 22.04.2015 – 26.04.2015 15.05.2015 – 19.05.2015
Yrd. Doç. Dr. Selis ÖNEL:	29.06.2015 – 06.09.2015
Yrd. Doç. Dr. Eda ÇELİK AKDUR:	06.09.2014 – 11.09.2014
Araş. Gör. Hande ÜNSAL :	24.09.2014 – 02.10.2015 (1 YIL'den fazla)
Araş. Gör. Özlem HAMALOĞLU	10.08.2015 – 14.08.2015
Araş. Gör. Damla ÇETİN ALTINDAL	18.03.2015 – 21.03.2015
Araş. Gör. Çiğdem KİP	21.06.2015 – 25.06.2015

Araş. Gör. İlkay KOÇER

20.07.2015 – 22.07.2015

Araş. Gör. Murat AKDOĞAN

18.07.2015 – 23.07.2015

2. Eğitim-Öğretim Faaliyetleri

a) Haftalık Ders Saatleri (lisans)

	Yıllık Toplam Ders Saati	Yıllık Servis Ders Saati
Güz	1274	1050
Bahar	1316	882
Toplam	2590	1932

b) Toplam Öğrenci Sayısı

	Hazırlık	Lisans	Lisansüstü	Servis	Toplam
Güz	90	352	110	-	552
Bahar	87	349	113	-	549

3. Bilimsel Faaliyetler :

01.09.2014 – 31.08.2015 tarihleri arasında yayımlanan eserler aşağıda gösterilen YÖK Bilimsel Yayın Formuna uygun olarak düzenlenecektir.

A. Kitaplar :-

- a) Türkçe Kitaplar : -
- b) Yabancı Dilde Kitaplar : -

B. Makaleler

- a) Türkçe makale sayısı : 2
- b) Yabancı dilde makale sayısı / bunların yabancı dillere göre dağılımı : 17
- c) SCI, SSCI, AHCI ve EI kapsamındaki dergilerde yayımlanan makale sayısı : 17

• **Yurtiçi Makaleler** : 2

1. ERGİN, Gözde ve Selis Önel (Yrd.Doç.Dr), “Bir Elektrokimyasal İşleme Uygulamasında Atık Elektrolitte Bakır (Cu+2) İyonu Tayini ve Arıtımı (Determination and Removal of Copper (Cu+2) İons in the Waste Electrolyte in an Electrochemical Machining Application), Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University (ISSN 1300-1884), 2014, 29, 3, 487-494.
2. GÜMÜŞDERELİOĞLU, Menemşe (Prof. Dr.), “Işıklı Tedavi: Fototerapi”, TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi, Şubat 2015, 74-78.

• **Yurtdışı Makaleler** : 25

1. AKAL, D., S. Yurdakul, M. Civan, G. Tuncel, H. Ersan, “Sources of Volatile Organic Compounds in a University Building”, Environmental Forencics, 2015, 16, 2, 173-185.
2. ATILA DİNÇER, C. (Y.L.), Yildiz, N. (Prof. Dr.), N. Aydoğan (Prof. Dr.), A. Çalimli, (Prof. Dr.), “A comparative study of Fe3O4 nanoparticles modified with different silane compounds” Applied Surface Science, 2014, DOI: 10.1016/j.apsusc.2014.06.069.
3. AYDIN TIĞLI, R. S., G. Kaynak, M. Gümüşderelioğlu, “Salinomycin encapsulated nanoparticles as a targeting vehicle for glioblastoma cells”, J Biomed Mater Res Part A, 2015, DOI: 10.1002/jbm.a.35591.
4. AYDOĞAN, Cemil (Yrd. Doç.), Bekir Celebi (Dr.), Aslihan Bayraktar (Dr.), Ali Tuncel (Prof. Dr.), “A new zwitterionic electrochromatographic stationary phase based on poly(3-chloro-2-hydroxypropyl methacrylate-co-ethylene dimethacrylate) reactive monolith“, Polymers for Advanced Technologies, 2014,7s.
5. CELEBİ, Bekir (Dr.), Begum Ozen (M.Sc.), Cigdem Kip (Dr.), Ali Tuncel (Prof. Dr.), “A New Stationary Phase for Hydrophilic Interaction Chromatography: Polyacrylate-Based Hydrophilic, Monosized-Porous Beads with Zwitterionic Molecular Brushes”, Chromatographia, 2014, 10s.
6. ÇAKMAK, A.S., S. Çakmak, K. Kim, S. Yiğit, J.D. White, W.K. Raja, D.L. Kaplan, M. Gümüşderelioğlu, “Synergistic effects of exogeneous and endogeneous electrostimulation on osteogenic differentiation of human mesenchymal stem cells seeded on silk scaffolds”, Journal of Orthopaedic Research, DOI: 10.1002/jor.23059.
7. ÇAKMAK, A.S., S. Çakmak, J. White, W.K. Raja, D.L. Kaplan, M. Gümüşderelioğlu, “Osteogenic differentiation of electrostimulated human mesenchymal stem cells seeded on silk-fibroin films”, Turkish Journal of Biology, DOI: 10.3906/biy-1505-114.
8. ÇELİK, E., A.A. Ollis, Y. Lasanajak, A.C. Fisher, G. Gur, D.F. Smith, M.P. DeLisa, “Glycoarrays with engineered phages displaying structurally diverse oligosaccharides enable high-throughput detection of glycan-protein interactions”, Biotechnology Journal, 2015, 10, 199-209.
9. ÇETİN ALTINDAL, D., M. Gümüşderelioğlu, “Melatonin releasing PLGA micro/nanoparticles and their effect on osteosarcoma cells”, Journal of Microencapsulation, DOI: 10.3109/02652048.2015.1115901.

10. DEMİRTAŞ, T. T., G. Kaynak, M. Gümüşderelioğlu, “Bone-like hydroxyapatite precipitated from 10xSBF-like solution by microwave irradiation”, *Materials Science and Engineering C*, 2015, 49, 713–719.
11. DİLLİ, G. (Y.L) , H. Unsal, (Dr.) , B. Uslu, (Y.L) , N. Aydoğan, (Prof. Dr.) “Restoration of the interfacial properties of lung surfactant with a newly designed hydrocarbon/fluorocarbon lipid” *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* DOI: 10.1016/j.colsurfb.2014.07.034
12. EVİRGEN, Oğulcan (Dr.), Yeşim Sağ Açikel (Prof. Dr.), “ Investigation of mutual interactions of physicochemical parameters on simultaneous Zn(II) bioaccumulation and lipase production of *R. delemar*”, *Desalination and Water Treatment*, DOI: 10.1080/19443994.2013.873877, 53, 3543-3556, (2015), ps 14.
13. GERÇEK BEŞKARDEŞ, I., T. T. Demirtaş, M. Dağlı Durukan, M. Gümüşderelioğlu, “Microwave assisted fabrication of chitosan/hydroxyapatite superporous hydrogel composites as bone scaffolds”, *J Tissue Eng Regen Med*, 2015, 9, 11, 1233–1246.
14. GOKALTUN, Aslıhan (Dr.), Bekir Celebi, (Dr.), Ali Tuncel (Prof. Dr.), “Octadecylamine-attached poly(3-chloro-2-hydroxypropyl, methacrylate-co-ethylene dimethacrylate) microspheres as a new stationary phase for microbore reversed phase chromatography”, *Analytical Methods*, 2014, 8s.
15. GÖZE, Başak (Yük. Müh.), Oğulcan Evirgen (Dr.), Yeşim Sağ Açikel (Prof. Dr.), “Investigation of antagonistic and synergistic interactions on simultaneous adsorption of crystal violet and Cu(II) using chitin and chitosan ”, *Desalination and Water Treatment*, DOI: 10.1080/19443994.2014.989914, 2015, in press.
16. GUNDUZ, I. E., S. Onel, C.C. Doumanidis, C. Rebholz, S. F. Son, “Simulations of nanoscale Ni/Al multilayer foils with intermediate Ni₂Al₃ growth”, *Journal of Applied Physics*, 2015, 117, 21, p 214904.1-214904.6
17. GÜMÜŞDERELIOĞLU, M., E. Ö. Tunçay, G. Kaynak, T. T. Demirtaş, S. Tıgılı Aydın, S. S. Hakkı, “Encapsulated boron as an osteoinductive agent for bone scaffolds”, *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 2015 Doi: 10.1016/j.jtemb.2015.03.008.
18. GÜMÜŞDERELIOĞLU, M., E. Karakuş, M. Çapkın Yurtsever, D. Çetin Altındal, “Inosulation potential of angiopoietin-4-immobilized pHEMA-based bone scaffolds”, *Journal of Bioactive and Compatible Polymers*” 2015, 30, 6, 649-666.
19. GÜNAN YÜCEL, Hande (Arş. Gör.), Zümriye Aksu (Prof. Dr.), “Ethanol fermentation characteristics of *Pichia stipitis* yeast from sugar beet pulp hydrolysate: Use of new detoxification methods” *Fuel*, 2015, 158, 793-799.
20. HAMALOĞLU, Kadriye Ozlem (Dr.), Bekir Celebi (Dr.), Ebru Sag (M.Sc.), Ali Tuncel (Prof. Dr.), “A new method for the synthesis of monodisperse-porous titania microbeads by using polymethacrylate microbeads as template”, *Microporous and Mesoporous Materials*, 2015, 10s.
21. KİP, Cigdem (Dr.); Damla Erkakan, (M.Sc.), Aslıhan Gokaltun (Dr.), Ali Tuncel (Prof. Dr.), “ Synthesis of a reactive polymethacrylate capillary monolith and its use as a starting material for the preparation of a stationary phase for hydrophilic interaction

chromatography“, Journal of Chromatography A, 2015, 11s.

22. KİP, Cigdem (Dr.) ; Ali Tuncel, (Prof. Dr.), “New vinylester-based monoliths as a new stationary phase for capillary electrochromatography“, Electrophoresis , 2015, 10s.
23. SAMATYA, Saba (Yrd. Doç.), Pelin Koseoglu, Nalan Kabay, S. Ali Tuncel (Prof. Dr.), “Utilization of geothermal water as irrigation water after boron removal by monodisperse nanoporous polymers containing NMDG in sorption-ultrafiltration hybrid process“, Desalination, 2015, 6s.
24. SAMATYA, Saba (Yrd. Doç.), S. Ali Tuncel (Prof. Dr.), Nalan Kabay, “Boron removal from RO permeate of geothermal water by monodisperse poly(vinylbenzyl chloride-co-divinylbenzene) beads containing N-methyl-D-glucamine“, Desalination, 2015, 7s.
25. TOPAL, B., D. Çetin Altındal, M. Gümüşdereioğlu, “Melatonin/HPβCD complex: Microwave synthesis, integration with chitosan scaffolds and inhibitory effects on MG-63 cells”, International Journal of Phamaceutics, DOI: 10.1016/j.ijpharm.2015.11.028.

C. Tebliğler

• Yurtiçi Tebliğler : 20

1. ARSLAN Didem, Seher Balkanlı, Ayşe Dilara Aydın, Gökçe Dicle Kalaycıoğlu, Nihal Aydoğan, “Güç Tutuşur Kumaş Üretiminde Sol-Gel Yönteminin Kullanılması”, 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, 2-5 Eylül 2014.
2. BİLİR Aykut, Erhan Şenlik (M.Sc.), Hasan İlhan, Bekir Çelebi (Dr.), Ali Tuncel (Prof. Dr.), “Nucleoside isolation performance of monosized-porous titania microspheres in a microfluidic system”, HPLC 2015, Genova, 21-25 Temmuz 2015.
3. ÇELİK Eda, “Glycan arrays constructed with engineered glyco-phage nanoparticles for pathogen detection”, 2nd International Congress on Biosensors, İzmir, 10-12 Haziran 2015.
4. DEMİR Gökçe Dicle, Nihal Aydoğan, “Yüzeyi Modifiye Edilmiş Nanopartiküllerin Endotel Model Hücre Membranı (EMM) İle Biyofiziksel Etkileşiminin İncelenmesi ve Yüzey Özelliklerinin, Hücre İçine Alım Üzerindeki Etkisinin Araştırılması”, 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, 2-5 Eylül 2014.
5. DİLLİ, Gökçe, Nihal Aydoğan, “Pulmoner Mukus Tabakasından İlaç Taşımının İncelenmesi”, 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, 2-5 Eylül 2014.
6. DİLLİ, Gökçe, Nihal Aydoğan, “Kobalt İyonunun Seçici Olarak ve Kısa Sürede Kolorimetrik Tayini”, 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, 2-5 Eylül 2014.
7. DOĞANGÜN, E., Y. Günaydın, D. Tanyolaç, “Limon kabuklarından antimikrobiyal özellikli yeni bir ambalaj filmi”, 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Türkiye, Eylül, 2-5 Eylül 2014.
8. ERDEM, Selcan (Yük. Müh.), Yeşim Sağ Açık (Prof. Dr.), “ Haloisit nanotüpler kullanılarak adsorpsiyon yoluyla sulu ortamlardan tetrasiklin giderimi ”, 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, 2-5 Eylül 2014.
9. GÖKALTUN Aslıhan (Dr.), Çiğdem Kip (Dr.), Tuğra Balcı, Bekir Çelebi (Dr.), Ali Tuncel (Prof. Dr.), “ Preparation of a new cationic stationary phase using a reactive

polymethacrylate monolith for capillary electrochromatography of neutral and polar analytes”, HPLC 2015, Genova, 21-25 Temmuz 2015.

10. GÖZE, Başak (Yük. Müh.), Yeşim Sağ Açikel (Prof. Dr.), “Metil kırmızısının sulu ortamlarda kitosana adsorpsiyon kinetiğinin ve dengesinin incelenmesi”, 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, 2-5 Eylül 2014.
11. GÜNAL Gülçin, Eda Öğüt, Hasan İlhan, Çiğdem Kip (Dr.), Ali Tuncel (Prof. Dr.), “DNA Isolation Performance of Monodisperse-Porous Polymer Microspheres Functionalized with Different Ligands As Sorbents In Microfluidic System”, HPLC 2015, Genova, 21-25 Temmuz 2015.
12. GÜNAN YÜCEL, H., Z. Aksu, “Şeker Pancarı Küspesinin Asidik Hidrolizi: Tepkime Kinetiğinin İncelenmesi”, 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Türkiye, Eylül, 2-5 Eylül 2014.
13. GÜNAYDIN, Y., D. Tanyolaç, “Yüksek antimikrobiyal özellikli yeni bir yara örtüsü materyalinin mikrobiyal inaktivasyona etkisinin incelenmesi”, 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Türkiye, Eylül, 2-5 Eylül 2014.
14. HAMALOĞLU Kadriye Özlem (Dr.), Aykut Bilir, Bekir Çelebi(Dr.), Ali Tuncel (Prof. Dr.), “Photocatalytic Performance of Monodisperse-Porous Titania Beads for Remazol Black Removal in Batch Fashion and Microfluidic Channel”, HPLC 2015, Genova, 21-25 Temmuz 2015.
15. İLHAN Hasan, Gülçin Günal, Eda Öğüt, Çiğdem Kip (Dr.), Ali Tuncel (Prof. Dr.), “DNA Isolation Performance of Plain/Magnetic Silica Microspheres with Bimodal Pore-Size Distribution Using Mesoporous Silica Microspheres as A Reference Material”, HPLC 2015, Genova, 21-25 Temmuz 2015.
16. KARASU-YALCİN, S., M. T. BOZDEMİR, Z. Y. Ozbas, “Influences of initial ammonium chloride concentration on growth and citric acid production kinetics of two *Yarrowia lipolytica* strains”, 2nd International Congress on Food Technology, Kuşadası, Turkey, November 05-07, 2014, page: 21.
17. KİP Çiğdem (Dr.), Tuğra Balcı, Ali Tuncel (Prof. Dr.), “Gold Coated Monodisperse Porous Silica Microspheres as a Plasmonic Catalyst In Continous Mode Operation”, HPLC 2015, Genova, 21-25 Temmuz 2015.
18. KİP Çiğdem (Dr.), Gülçin Günal, Ali Tuncel (Prof. Dr.), “Thiolene coupling of zwitterionic ligands onto monodisperse-porous poly(trimethoxysilyl propyl methacrylate-co-ethylene dimethacrylate) microspheres”, HPLC 2015, Genova, 21-25 Temmuz 2015.
19. KOÇER İlkay, Eda Çelik, Hülya Yavuz Ersan, “Mikroorganizmalardan Kitosan Eldesinde Verimin Arttırılması”. 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, 2-5 Eylül 2014.
20. TAMAHKAR, Emel(Dr.), Tülin Kutsal (Prof. Dr.), Adil Denizli (Prof. Dr.), “Yüzey Baskılanmış Nanofiberler ile Protein Saflaştırılması ”, 15. Kromatografi Kongresi, Uşak, Türkiye, 08-10 Nisan 2015.

1. AKDEMİR, M.S., I. Gerçek Beşkardeş, M. Gümüşderelioğlu, "Development of hydroxyapatite/cyclodextrin composite carriers to enhance osseointegration", 4th International Conference on Tissue Science and Regenerative Medicine, Roma, İtalya, 27-29 Temmuz 2015.
2. ARSLAN, A., S. Çakmak, M. Gümüşderelioğlu, "Polybutyleneadipate-co-terephthalate (PBAT) Scaffolds for Tissue Engineering Applications", 4th International Conference on Tissue Science and Regenerative Medicine, Roma, İtalya, 27-29 Temmuz 2015.
3. ÇAKMAK, A. S., S. Çakmak, J. D. White, W. K. Raja, K. Kim, S. Yiğit, D. L. Kaplan, M. Gümüşderelioğlu, "The effect of electrostimulation on osteogenic differentiation of human mesenchymal stem cells (hMSCs) seeded on silk films", 3rd Belgian Symposium on Tissue Engineering, Belçika, 19-20 Mart 2015.
4. ÇAKMAK, S., A. S.Çakmak, D. Kaplan, M. Gümüşderelioğlu, "The Effect of Chondrocytes on Osteogenic Differentiation of Human Mesenchymal Stem Cells (hMSCs) in a Co-culture System Using Silk and Peptide-Amphiphile Based Biphasic Osteochondral Scaffold", 3rd Belgian Symposium on Tissue Engineering, Belçika, 19-20 Mart 2015.
5. ÇELİK Eda, Göksu Gür, Matthew P. DeLisa. "Engineering glycopages towards glycan microarrays". 10th European Symposium on Biochemical Engineering Sciences (ESBES-IFIBIOP 2014), Lille, France, 7-10 Eylül 2014.
6. ÇELİK Eda, Göksu Gür, Büşra Bilgiç, Matthew P. DeLisa, "Glycan-protein interaction studies via Glycophage ELISA". International Conference on Chemical and Biochemical Engineering, Paris, France, 20-22 Temmuz 2015.
7. ÇETİN ALTINDAL, D., M. Gümüşderelioğlu, "Release kinetics of melatonin from PLGA micro/nanoparticles and the effect of melatonin on osteosarcoma cells", 3rd Belgian Symposium on Tissue Engineering, Belçika, 19-20 Mart 2015.
8. KARAKECİLİ, A., G. M. L. Messina, M. Capkin-Yurtsever, M. Gumusderelioğlu, G. Marletta, "Cytoskeletal Organization of Human Dental Pulp Stem Cells on Fn Immobilized PHMS Nanopatterned Surfaces" Stem Cell Mechanobiology in Development and Disease, Capri, İtalya, 18-21 Ekim 2015.
9. KARASU YALÇIN, S (Yrd. Doç. Dr.), Bozdemir, M. T. (Prof. Dr.), Özbaş, Z. Y. (Prof. Dr.), "Influences of Different Minerals on the Growth and Citric Acid Production of *Yarrowia lipolytica*", "FEMS 2015-6th Congress of European Microbiologists", Maastricht, The Netherlands, June 8-11, 2015.
10. KOÇER İlkay, Hülya Yavuz Ersan, Eda Çelik, "Production and Characterization of the recombinant enzyme for synthesis of chitosan biopolymer". International Conference on Chemical and Biochemical Engineering, Paris, France, 20-22 Temmuz 2015.
11. SANA, F. A., G. Kaynak, M. Capkin-Yurtsever, O. E. Tuncay, A. Kiremitci, M. Gumusderelioglu, "Applications of Nanoscale Technologies for Regenerative Dentistry" Asian Nano forum Conference, Kish Island, Iran, 2015.
12. SANA, F. A., G. Kaynak, M. Capkin-Yurtsever, A. Kiremitci, M. Gumusderelioglu, "Pulp-Dentin Complex Regeneration by Boron Doped Biomimetic Nano Hydroxyapatite Coated Chitosan Scaffolds" ESB 2015, Krakow, Polonya, 2015.

13. SHIKALIYEVA, İ., Ö. E. Tunçay, M. Gümüşderelioğlu, "Osteogenic differentiation of adipose and bone marrow derived MSCs on boron-hydroxyapatite coated chitosan scaffolds", 4th International Conference on Tissue Science and Regenerative Medicine, Roma, İtalya, 27-29 Temmuz.
14. TAMAHKAR, Emel (Dr.), Tülin Kutsal (Prof. Dr.), Adil Denizli (Prof. Dr.), "Surface Imprinted Cellulose Nanofibers", 13th Mediterranean Congress of Chemical Engineering, Barcelona, Spain, 30 Eylül-3 Ekim 2014.
15. TAMAHKAR, Emel (Dr.), Tülin Kutsal (Prof. Dr.), Adil Denizli (Prof. Dr.), "Surface Imprinted Nanofibers: Kinetic and Thermodynamic Analysis", European Polymer Federation EPF 2015, Dresden, Germany, 21-26 Haziran 2015.
16. TOPAL, B., D. Çetin Altındal, M. Gümüşderelioğlu, "Investigation of Melatonin- β -Cyclodextrin Inclusion Complexes In Bone Tissue Engineering" 4th International Conference and Exhibition on Tissue Science & Regenerative Medicine, Roma, İtalya, 27-29 Temmuz 2015.
17. TUNÇAY, Ö. E., A. S. Kahraman, M. Gümüşderelioğlu, M., "Bone Tissue Engineering With Superporous pHEMA-Based Scaffolds In Stationary Cultures and Spinner Flasks" 27th European Conference on Biomaterials, Krakow, Poland, 30 Ağustos – 3 Eylül 2015.
18. UNSAL, Hande (Dr.), Nihal Aydoğan (Prof. Dr.), "The Stimuli Responsive Lipid Nanotubes for The Delivery of Pharmaceuticals" 15. International Colloids and Interface Association Conference IACIS Mainz, Almanya 24-29 Mayıs 2015.
19. UNSAL, Hande (Dr.), Nihal Aydoğan (Prof. Dr.), "The new stimuli responsive lipid nanotube for protein transport and release: from molecular design to application", American Chemical Society National Meeting (ACS), Boston, USA, 16-12 Ağustos 2015.

D. Yaptırılan Lisansüstü Tezlerin Sayısı : 91

- a) Yüksek Lisans/Bilim Uzmanlığı/Sanat Eseri : 65
- b) Doktora/Sanatta Yeterlik Eseri : 26

E. Yapılan ve Yürütülmekte olan Projelerin Sayısı :

- a) Ulusal : 26

Tamamlanan: 12

1. "Avrupa Birliği kariyer projesi kapsamında endüstriyel biyoteknoloji laboratuvarı alt yapısının iyileştirilmesi", ÇELİK-AKDUR, Eda (Yrd. Doç. Dr.), Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, Proje No: FAY-2015-6848.
2. "Biomedikal amaçlı mikro-kanallı akışkan bir sistemde kütle aktarımının matematiksel modellenmesi" ÖNEL, Selis (Yrd. Doç. Dr.), Hacettepe Üniversitesi BAB Otomasyon ve Yazılım Desteği Programı, Proje No: 1401.
3. "Glikofaj nanopartiküllerinin sentezini etkileyen parametrelerin incelenmesi", ÇELİK-AKDUR, Eda (Yrd. Doç. Dr.), Hacettepe Üniversitesi-Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, Proje No: 014D01602006.

4. “İnsan Dış Pulpası Kök Hücrelerinin Dopaminerjik Nöronlara Farklılaştırılmasında Fotobiyomodülasyon Yapan Işık Kaynaklarının Etkisinin İncelenmesi”, GÜMÜŞDERELİOĞLU, Menemşe (Prof. Dr.), TÜBİTAK Proje No: 113S285.
5. “İyonik Sıvı-Amin İkili Sisteminin Adsorpsiyon Kinetiği”, YAVUZ ERSAN, Hülya (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi Projesi, 013D11602003.
6. “Kadmiyum(II) iyonlarının kitosan-kil kompozit adsorbentlere adsorpsiyonunun sürekli düzende çalışan dolgulu kolonda incelenmesi” AKSU, Zümriye (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi.
7. “Kemik Doku Mühendisliği için Perfüzyon Biyoreaktörlerinin Geliştirilmesi ve Kurulumu”, GÜMÜŞDERELİOĞLU, Menemşe (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi BAP Destek Projesi, Proje no: 014 D02 602 001-509.
8. “Kitosan Biyopolimerinin Sentezine Yönelik Rekombinant Enzimin Üretimi ve Karakterizasyonu”, ÇELİK-AKDUR, Eda (Yrd. Doç. Dr.), Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, Proje No: 014 D09 602 010.
9. “Mikrodalga-desteği ile Biyomimetik Hidroksiapatit (Hap)/Bor-katkılı Hap Oluşumu ve Kitosan-Hap Kemik Doku İskelelerinin Geliştirilmesi”, GÜMÜŞDERELİOĞLU, Menemşe (Prof. Dr.), TÜBİTAK, Proje No: 112M705.
10. “Mikroorganizmalardan Kitosan Eldesi”, YAVUZ ERSAN, Hülya (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi Projesi, 013D11602002.
11. “Narenciye Atıklarından Gıda Boyar Maddesi Üretimi”, AKSU, Zümriye (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi.
12. “Periodontal Rejenerasyon için Kitosan/HAP/PCL Bariyer Membranların Geliştirilmesi”, GÜMÜŞDERELİOĞLU, Menemşe (Prof. Dr.), TÜBİTAK Proje No: 114M132.

Devam Eden: 14

1. “*Aerobasidium pullulans* ile Pullulan Üretimine Etki Eden Çeşitli Parametrelerin İncelenmesi”, ÖZBAŞ, Z. Yeşim (Prof. Dr.) (Yürütücü), BOZDEMİR, M. Tijen (Prof. Dr.) (Araştırmacı), Hacettepe Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, Proje No: FHD-2015-5305.
2. “Akciğerlerde Sağlıklı Solunumun Sürdürülebilmesinde Özel Yüzey Aktif Maddelerinin Kullanımı”, TÜBİTAK 1001 projesi, AYDOĞAN Nihal (Prof. Dr.).
3. “Biyoyakıt Sektörüne Yönelik Yeni Nesil Selüloz Enzimlerinin Rekombinant *Escherichia coli* Bakterisinde Üretimi”, ÇELİK-AKDUR, Eda (Yrd. Doç. Dr.), TÜBİTAK, Proje No: 114M133.
4. “Antimikrobiyal Polimerlerin Kompostlaştırma Veriminin Baskın Türler Kullanılarak Arttırılması”, YAVUZ ERSAN Hülya (Prof. Dr.) (Yürütücü), ÇELİK-AKDUR, Eda (Yrd. Doç. Dr.) (Araştırmacı), TÜBİTAK, Proje No:114Y559. 01.05.2015- 01.05.2017. Bütçe: 240.000.
5. “Kitosan ve halloysit bazlı nanopartiküller kullanılarak adsorpsiyon yoluyla sulu ortamlardan antibiyotik giderimi”, AÇIKEL SAĞ Yeşim, (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi, Bilimsel Araştırmalar Birimi, Kapsamlı Araştırma Projesi, Proje No: 1363.

6. “Biyoaktif bir doku onarım tabakası”, TANYOLAÇ, Deniz (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, Proje No: FDS-2015-7377.
7. “Biyoaktif bir doku onarım tabakası”, TANYOLAÇ, Deniz (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, Proje No: FPT-2015-6788.
8. “Poli(3-hidroksibutirat)/Poli-beta-alanin ve Türevlerinin İkili Karışımları:Yeni Doku İskelesi Malzemeleri”, GÜMÜŞDERELİOĞLU, Menemşe (Prof. Dr.), TÜBİTAK Proje No: 114Z039.
9. “Kemik Doku Mühendisliği için Perfüzyon Biyoreaktörlerin Geliştirilmesi ve Kurulumu”, GÜMÜŞDERELİOĞLU, Menemşe (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi Projesi, Proje No: 1295.
10. “Melatoninin Osteoindüktif ve Antikanserojenik Etkilerinin Kemik Doku Mühendisliği Açısından Değerlendirilmesi: İn Vitro Çalışmalar”, GÜMÜŞDERELİOĞLU, Menemşe (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi Projesi, Proje No: FB-2015-5315.
11. “Poli(bütülenadipat-ko-terafталat) (PBAT) Doku İskeleleri: Fabrikasyon ve in-vitro Testler”, GÜMÜŞDERELİOĞLU, Menemşe (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi Projesi, Proje No: FHD-2015-6667.
12. “Polimerik Formda Mikro Akışkanlar Dinamiği Tabanlı Nükleik Asit Mikro-Ekstaksiyon Platformu Geliştirilmesi”, TUNCEL, Ali (Prof. Dr.), Tübitak, Proje no: 213S140.
13. “Organosilikon Kapiler Monolitlerin Tiyol-En Kimyası ile Sentezi ve Nano-Sıvı Kromatografisinde Sabit Faz Olarak Kullanımı”, TUNCEL, Ali (Prof. Dr.), Tübitak, Proje no: 115Z250.
14. “Fonksiyonel Gruplu Formda Manyetik Silika Mikrokürelerin Sentezi ve Biyoteknolojik Uygulama Performanslarının Belirlenmesi”, TUNCEL, Ali (Prof. Dr.), Tübitak, Proje no: 115M615.
15. “Biyosaklama için Mikro-Akışkan bir Sistemde Eşboyutlu Sulu Mikro Damlacıkların Küçülme Hızının İncelenmesi, Matematiksel Modellenmesi ve Simulasyonu”, ÖNEL, Selis (Yrd. Doç. Dr.), TUBITAK 1001 Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Proje No: 214M323.
16. “Biyomalzemeleri Önderiştirme İçin Geliştirilen Biyo-MEMS Cihazda Biyomalzemelerle Performans Testleri”, ÖNEL, Selis (Yrd. Doç. Dr.), Hacettepe Üniversitesi BAB Uluslararası Bilimsel İşbirliği Geliştirme Desteği Projeleri, Proje No: TBI-2015-6900.
17. “Biyosaklama ve Önderiştirme Yöntemlerinde İlerlemeler”, ÖNEL, Selis (Yrd. Doç. Dr.), Hacettepe Üniversitesi BAB Etkinlik Katılım Desteği Projeleri, Proje No: FED-2015-7782.

b) Uluslararası : 1

Tamamlanan: -

Devam Eden: 1

1. "Development of GlycoPhage arrays as a novel high-throughput method for glycomics, (GLYCOPHAGEAPP)", ÇELİK-AKDUR, Eda (Yrd. Doç. Dr.), EU-FP7 / PCIG-GA-2012-322096 (FP7-People, Marie Curie Actions, Career Integration Grant).

F. Üniversitemiz içinde veya dışında yapılan ve katılan bilimsel toplantıların sayısı:12

Üniversite içi : 7

Üniversite dışı : 5

1. ÇELİK AKDUR, E., 10th European Symposium on Biochemical Engineering Sciences (ESBES-IFIBIOP 2014), Lille, Fransa, 7-10 Eylül 2014 (Poster Sunum).
2. ÇELİK AKDUR, E., 2nd International Congress on Biosensors, İzmir, 10-12 Haziran 2015 (Sözlü Bildiri).
3. KARASU-YALÇIN, S., M. T. Bozdemir, Z. Y. Ozbas, Influences of initial ammonium chloride concentration on growth and citric acid production kinetics of two *Yarrowia lipolytica* strains, 2nd International Congress on Food Technology, Kuşadası, Turkey, November 05-07, 2014, page: 21.
4. KARASU YALÇIN, S. (Yrd. Doç. Dr.), M. T. Bozdemir, (Prof. Dr.), Z. Y. Özbaş, (Prof. Dr.), "Influences of Different Minerals on the Growth and Citric Acid Production of *Yarrowia lipolytica*", "FEMS 2015-6th Congress of European Microbiologists", Maastricht, The Netherlands, June 8-11, 2015.
5. KUTSAL, T., 15. Kromatografi Kongresi, Uşak, Türkiye, 08-10 Nisan 2015 (Sözlü Bildiri).
6. KUTSAL, T., 13th Mediterranean Congress of Chemical Engineering, Barcelona, Spain, September 30-October 3, 2014 (Poster Sunumu).
7. KUTSAL, T., European Polymer Federation EPF 2015, Dresden, Germany, June 21-26, 2015 (Poster Sunumu).
8. ÖNEL S., İleri Malzemeler için Elektrokimyasal İşleme, ASELSAN, Macunköy Yerleşkesi, Ankara, Turkey, Şubat 2014 (Davetli Konuşmacı).
9. ÖNEL, S., Laboratuvar Güvenliği: Sağlık Etkileri, Dökülme/Taşma Acil Durum, Personel İçin Koruyucu Cihazlar, Hacettepe Üniversitesi Personal Dairesi Başkanlığı ile İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları Uygulama ve Araştırma Merkezi (HİSAM) işbirliği ile düzenlenen Kimya Mühendisliği Bölümü Laboratuvar Güvenliği Eğitimi, Beytepe, Ankara, Turkey, Şubat 2014 (Davetli Konuşmacı).
10. SAĞ AÇIKEL, Y., 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, 2-5 Eylül 2014. (Sözlü ve Poster Sunum).
11. SAĞ AÇIKEL, Y., 4. Kimya Ar-Ge Proje Pazarı, İstanbul, 1 Kasım 2014 (Poster Sunum).
12. YAVUZ ERSAN, H., EAIE Annual Meeting, Glasgow, İskoçya, 15-18 Eylül 2015 (Erasmus Görüşmeleri).

G. Yaptıkları çalışmalarda ulusal ve uluslararası düzeyde gösterdiği başarı sonucunda ödül kazanan öğretim elemanı sayısı : -

H. Kitaplık ve Çalışma Salonlarının ve Bunların Kitap ve Çalışma Saatleri Açısından Yeterli Olup Olmadıkları : Yetersiz

İ. Mevcut Derslikler, Laboratuvar, Atölyeler ve Uygulama Alanlarının Sayıları, Ebatları Yeterlik Dereceleri, Durumları ve Kullanma Süreleri :

Derslikler:

D1: 49 kişi

D2, D3, D5: 42 kişi

D4: 56 kişi

D6: 60 kişi

D7, D8: 70 kişi

D9: 35 kişi

Dersliklerimiz küçük olup, 4 anabilim dalına hizmet vermekte ve yoğun olarak kullanılmakta ve sayısı yeterli değildir.

Laboratuvarlar:

22 adet araştırma Laboratuvarı

1 adet öğrenci laboratuvarı (Yetersiz)

2 adet bilgisayar laboratuvarı

Atölyeler:

1 adet makine atölyesi

J. Öneriler :

- Bölümümüz pek çok akademik çalışmayı gerçekleştirmesine karşın, iş güvenliği açısından yeterli donanıma sahip değildir. Bölümümüzün acil olarak Kimyasal depoya kimyasal dolaplarının alınması ve yangın merdivenlerinin konulması gerekmektedir.
- Öğrenci Laboratuvarının eksik deney düzeneklerinin sağlanması gerekmektedir.
- Engelli tuvaletlerinin yapılması gerekmektedir.
- Bölüm öğretim üyesi sayısı 13'e düşmüştür, acilen en az iki öğretim üyesinin istihdamı gerekmektedir.

(Tarih ve imza)