EK: 3/7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **logosbULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**  **FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **2017-2018 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS PLANLARI** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ANABİLİM DALI** | | | KİMYA ANABİLİM DALI | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **BİLİM DALI / PROGRAMI** | | | DOKTORA PROGRAMI | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **DERS AŞAMASI** | **I. YARIYIL / GÜZ** | | | | | | | | | | **II. YARIYIL / BAHAR** | | | | | | | | | |
| **Kodu** | **Dersin Adı** | | **Türü** | | **T** | **U** | **L** | **Kredi** | **AKTS** | **Kodu** | **Dersin Adı** | **Türü** | **T** | **U** | **L** | | **Kredi** | | **AKTS** |
| KIM6191 | DOKTORA TEZ DANIŞMANLIĞI I | | Z | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | KIM6172 | SEMİNER | Z | 0 | 2 | 0 | | 0 | | 4 |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  | KIM6192 | DOKTORA TEZ DANIŞMANLIĞI II | Z | 0 | 1 | 0 | | 0 | | 1 |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  | FEN6000 | ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE YAYIN ETİĞİ | Z | 2 | 0 | 0 | | 2 | | 2 |
| KIM6181 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ I | | S | | 4 | 0 | 0 | 0 | 5 | KIM6182 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ II | S | 4 | 0 | 0 | | 0 | | 5 |
| KIM6003 | MOLEKÜLER SPEKTROSKOPİDE GRUP TEORİSİ UYGULAMALARI | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6002 | KİMYADA FAKTÖR ANALİZİ | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6005 | ORGANİK KİMYADA MOLEKÜL DİZAYNI | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6004 | ANALİTİK KİMYADA MİKRO METOTLAR | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6007 | SIVI KROMATOGRAFİSİ | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6006 | KROMATOGRAFİDE İKİLİ YÖNTEMLER | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6009 | AKTİF KARBON ADSORPSİYONU VE UYGULAMALARI | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6008 | KEMOMETRİK YÖNTEMLER | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6011 | VOLTAMETRİDE ANALİTİK TEKNİKLER | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6010 | BİYOANALİTİK KİMYA | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6013 | KOMPLEKS MATRİKSLERİN ANALİTİK KİMYASI | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6012 | ORGANİK KİMYADA ASİMETRİK SENTEZLER | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6015 | ATOMİK SPEKTROSKOPİK YÖNTEMLER | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6014 | ORGANİK YAPI AYDINLATMADA NÜKLEER MAGNETİK REZONANS SPEKTROSKOPİSİ | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6017 | MOLEKÜLER ÇEVRİLMELERİN MEKANİZMALARI I | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6016 | ARAYÜZEY BİLİMİ II | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6019 | ORGANİK SENTEZLERİN İLKELERİ I | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6018 | KATI HAL KİMYASI | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6021 | KATALİZ | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6020 | ELEKTROKİMYASAL SENSÖRLER | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6023 | KRİSTAL KİMYASI | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6022 | İLERİ MALZEME KİMYASI | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6025 | DOĞAL ANTİOKSİDANLAR | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6024 | İLERİ BİYOANORGANİK KİMYA | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6027 | MOLEKÜLER SİMETRİ VE UYGULAMALARI | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6026 | ANORGANİK KİMYADA REAKSİYONMEKANİZMALARI | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6029 | BOR KİMYASI | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6028 | MOLEKÜLER TANIMA VE BİYOMOLEKÜL KOMPLEKSLERİ | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6031 | İLERİ ORGANOMETALİK KİMYA | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6030 | GIDA NUMUNELERİNDE TÜRLEME VE FRAKSİYONLAMA METOTLARI | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6035 | İYON DEĞİŞTİRİCİLER VE UYGULAMALARI | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6032 | ANORGANİK POLİMERLER | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6037 | PROTEİN SAFLAŞTIRILMASI VE KARAKTERİZASYONU | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6034 | X-IŞINI KRİSTALLOGRAFİSİ | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6039 | ARAYÜZEY BİLİMİ I | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6036 | POLİMER KİNETİK TEORİLER | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6041 | İLERİ POLİMER BİLİMİ VE TEKNOLOJİSİ I | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6038 | İLERİ POLİMER BİLİMİ VE TEKNOLOJİSİ II | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6043 | ORGANİK KİMYADA YÜKSELTGENME MEKANİZMALARI | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6040 | MAKROMOLEKÜLER KİMYA | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6045 | ANALİTİK KİMYADA KALİTE KONTROL | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6042 | ORGANİK KİMYADA YAPI AYDINLATMA | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6047 | İLERİ KOORDİNASYON KİMYASI | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6044 | MOLEKÜLER ÇEVRİLMELERİN MEKANİZMALARI II | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
| KIM6049 | OPTİK VE KİMYASAL SENSÖRLER | | S | | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | KIM6046 | ORGANİK SENTEZLERİN İLKELERİ II | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  | KIM6048 | KOROZYON VE ELEKTROKİMYASAL TEMELLERİ | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  | KIM6050 | OLED TEKNOLOJİSİ | S | 3 | 0 | 0 | | 3 | | 6 |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |
| **Toplam Kredi** | | | | | | | | **12** | **30** | **Toplam Kredi** | | | | | | | **11** | | **30** |
| **TEZ AŞAMASI** | **III. YARIYIL / GÜZ** | | | | | | | | | | **IV. YARIYIL / BAHAR** | | | | | | | | | |
| KIM6183 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ III | | Z | | 4 | 0 | 0 | 0 | 5 | KIM6184 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ IV | Z | 4 | 0 | 0 | | 0 | | 5 |
| KIM6193 | DOKTORA TEZ DANIŞMANLIĞI III | | Z | | 0 | 1 | 0 | 0 | 15 | KIM6194 | DOKTORA TEZ DANIŞMANLIĞI IV | Z | 0 | 1 | 0 | | 0 | | 25 |
| KIM6177 | DOKTORA YETERLİK SINAVI | | Z | | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |  |  |  |  |  |  | |  | |  |
| **Toplam Kredi** | | | | | | | | **0** | **30** | **Toplam Kredi** | | | | | | | **0** | | **30** |
| **V. YARIYIL / GÜZ** | | | | | | | | | | **VI. YARIYIL / BAHAR** | | | | | | | | | |
| KIM6185 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ V | | Z | | 4 | 0 | 0 | 0 | 5 | KIM6186 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VI | Z | 4 | 0 | 0 | | 0 | | 5 |
| KIM6195 | DOKTORA TEZ DANIŞMANLIĞI V | | Z | | 0 | 1 | 0 | 0 | 25 | KIM6196 | DOKTORA TEZ DANIŞMANLIĞI VI | Z | 0 | 1 | 0 | | 0 | | 25 |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |
| **Toplam Kredi** | | | | | | | | **0** | **30** | **Toplam Kredi** | | | | | | | **0** | | **30** |
| **VII. YARIYIL / GÜZ** | | | | | | | | | | **VIII. YARIYIL / BAHAR** | | | | | | | | | |
| KİM6187 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VII | | Z | 4 | | 0 | 0 | 0 | 5 | KİM6188 | DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VIII | Z | 4 | 0 | 0 | 0 | | 5 | |
| KIM6197 | DOKTORA DANIŞMANLIĞI VII | | Z | 0 | | 1 | 0 | 0 | 25 | KIM6198 | DOKTORA TEZ DANIŞMANLIĞI VIII | Z | 0 | 1 | 0 | 0 | | 25 | |
| **Toplam Kredi** | | | | | | | | **0** | **30** | **Toplam Kredi** | | | | | | **0** | | **30** | |
| **TOPLAM KREDİ: 23 - TOPLAM AKTS: 240** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Not:** Öğrenci, seçmeli derslerden her yarıyıl toplam **3** kredilik 4**(dört)**ders seçecektir. Öğrenci isterse, danışmanının onayı ile her yarıyıl için 1 (bir) seçmeli dersini alan dışından da alabilir.  \* Yeterlik Sınavından başarılı olmak ön koşuldur; III. Yarıyılda belirtilen dersleri alabilmek için yeterlik sınavına girip başarılı olmak gerekir.**\*\*** Mesleki Eğitim Dersi olarak tez aşamasında alınacaktır. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

EK: 5/7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **logosbULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**  **FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **2017-2018 EĞİTİM ÖĞRETİM YILINDA EKLENEN DERSLER** | | | | | | | | | | | |
| **ANABİLİM DALI** | | KİMYA ANABİLİM DALI | | | | | | | | | |
| **BİLİM DALI / PROGRAMI** | | DOKTORA | | | | | | | | | |
| **Kodu** | **Dersin Adı** | | **Yarıyıl** | **Türü** | **T** | **U** | **L** | **Kredi** | **AKTS** | **Uygulama Esasları\*** | **Gerekçe** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Toplam Kredi** | | | | | | | | **3** | **6** |  | |
| \* Her değişiklikte giriş yılı farklı olan öğrenciler için uygulama esaslarının açıkça belirtilmesi. | | | | | | | | | | | |

EK: 6/7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **logosbULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**  **FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **2017-2018 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI KALDIRILAN/DEĞİŞTİRİLEN DERSLER** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ANABİLİM DALI** | | KİMYA ANABİLİM DALI | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **BİLİM DALI / PROGRAMI** | | DOKTORA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2016-2017 Eğitim-Öğretim Yılı Kaldırılan/Değiştirilen Ders**  *(Bir önceki eğitim-öğretim yılı yazılacak)* | | | | | | | | | | **2017-2018 Eğitim-Öğretim Yılı Eş Değeri**  *(Teklif edilen eğitim-öğretim yılı yazılacak)* | | | | | | | | | **Uygulama Esasları\*** | **Gerekçe\*\*** |
| **Kodu** | **Dersin Adı** | | **Yarıyıl** | **Türü** | **T** | **U** | **L** | **Kredi** | **AKTS** | **Kodu** | **Dersin Adı** | **Yarıyıl** | **Türü** | **T** | **U** | **L** | **Kredi** | **AKTS** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Toplam Kredi** | | | | | | | |  |  | **Toplam Kredi** | | | | | |  | |  |  | |
| \* Her değişiklikte giriş yılı farklı olan öğrenciler için uygulama esaslarının açıkça belirtilmesi.  \*\* Gerekçeler tablo ekinde metin olarak da belirtilebilir. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

EK:7/7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **logosbULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**  **FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **2017-2018 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ÖNERİLEN DERSLERİN ULUSAL/ULUSLARARASI KARŞILIKLARI** | | | | | | | | | | | | | | |
| **ANABİLİM DALI** | | KİMYA ANABİLİM DALI | | | | | | | | | | | | |
| **BİLİM DALI / PROGRAMI** | | DOKTORA | | | | | | | | | | | | |
| **Kodu** | **Dersin Adı** | | **Yarıyıl** | **Türü** | **T** | | **U** | **L** | **Kredi** | **AKTS** | **Dersin İçeriği** | **Örnek Üniversiteler** | | |
| **Örnek 1** | **Örnek 2** | **Örnek 3** |
|  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |