

BIYOKİMYA BÖLÜMÜ- BIYOTEKNOLOJİ AĞIRLIKLI BIYOKİMYA LİSANS PROGRAMI (FEDEK)

2020-2021 EĞİTİM PLANI

MÜFREDAT

| Ders Kodu | Dersin Adı | Saat/Hafta | | | | Courses Total Hours* | Kredisi | AKTS Kredisi | Dersin Türü |
|--------------------------|---------------------------------------|------------|----------|--------------------|--------|----------------------|---------|--------------|-------------|
| | | Kuramsal | Uygulama | Pratik/Laboratuvar | Toplam | | | | |
| Yıl 1 / Yarıyıl 1 | | | | | | | | | |
| FEN 0109 | BİLGİSAYAR | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 2 | Z |
| FEN 0101 | SCIENTIFIC ENGLISH-I | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | Z |
| BKM 0101 | YAŞAM BİLİMLERİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 2 | Z |
| ATA 0101 | ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 2 | Z |
| FİZ 0159 | PHYSICS | 3 | 0 | 2 | 5 | | 4 | 7 | Z |
| KİM 0183 | GENEL KİMYA I | 3 | 0 | 2 | 5 | | 4 | 6 | Z |
| MAT 0165 | MATEMATİK-I | 3 | 1 | 0 | 4 | | 3.5 | 4 | Z |
| TUR 0101 | TÜRK DİLİ I | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 2 | Z |
| BKP101 | KARİYER PLANLAMA | 1 | 0 | 0 | 1 | | 1 | 2 | Z |
| TOPLAM | | 21 | 1 | 4 | 26 | | 23.5 | 30 | |
| Yıl 1 / Yarıyıl 2 | | | | | | | | | |
| FEN 0102 | SCIENTIFIC ENGLISH-II | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | Z |
| ATA 0102 | ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 2 | Z |
| BİY 0194 | GENERAL BIOLOGY | 3 | 0 | 2 | 5 | | 4 | 7 | Z |
| İST 0154 | BASIC STATISTICS | 2 | 1 | 0 | 3 | | 2.5 | 4 | Z |
| KİM 0184 | GENEL KİMYA II | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 5 | Z |
| MAT 0154 | MATEMATİK-II | 3 | 1 | 0 | 4 | | 3.5 | 5 | Z |
| TUR 0102 | TÜRK DİLİ II | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 2 | Z |
| UYG 0102 | ÜNİVERSİTE YAŞAMINA GEÇİŞ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 2 | Z |
| TOPLAM | | 18 | 2 | 2 | 22 | | 20 | 30 | |
| Yıl 2 / Yarıyıl 1 | | | | | | | | | |
| BKM 0201 | MOLECULAR BIOLOGY AND GENETICS | 2 | 0 | 2 | 4 | | 3 | 6 | Z |
| BİY 0293 | MİKROBİYOLOJİ | 2 | 0 | 2 | 4 | | 3 | 5 | Z |
| KİM 0291 | ORGANIC CHEMISTRY | 3 | 0 | 3 | 6 | | 4.5 | 8 | Z |
| KİM 0293 | ANALİTİK KİMYA | 3 | 0 | 2 | 5 | | 4 | 6 | Z |
| THU 0201 | TOPLUMA HİZMET UYGULAMALARI | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 2 | Z |
| | FAKÜLTE SEÇMELİ-I | - | - | - | | | | 3 | S |
| TOPLAM | | 12 | 0 | 9 | 21 | | 16.5 | 30 | |
| Yıl 2 / Yarıyıl 2 | | | | | | | | | |
| BKM 0202 | BIYOKİMYA-I | 4 | 0 | 0 | 4 | | 4 | 6 | Z |
| BKM 0204 | BASIC TECHNIQUES IN BIOCHEMISTRY | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 5 | Z |
| BKM 0206 | BIYOANORGANİK KİMYA | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | Z |
| BKM 0208 | BIYOFİZİKOKİMYA | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 5 | Z |
| BKM 0210 | BIYOKİMYA LABORATUVARI | 0 | 0 | 6 | 6 | | 6 | 8 | Z |
| | FAKÜLTE SEÇMELİ-II | - | - | - | | | | 3 | S |
| TOPLAM | | 11 | 0 | 6 | 17 | | 17 | 30 | |


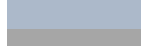

| Yıl 3 / Yarıyıl 1 | | | | | | | | | |
|-------------------|--|---|---|---|----|--|-----|----|---|
| BKM 2301 | BİYOKİMYA-II | 4 | 0 | 3 | 7 | | 5.5 | 8 | Z |
| BKM 2303 | BİYOTEKNOLOJİNİN TEMELLERİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | Z |
| BKM 2305 | ENZİM TEKNOLOJİSİ | 3 | 0 | 3 | 6 | | 4.5 | 7 | Z |
| BKM 2307 | STAJ | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 1 | Z |
| | ALAN SEÇMELİ-V | - | - | - | | | | 8 | S |
| | ÜNİVERSİTE SEÇMELİ -I | - | - | - | | | | 3 | S |
| | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | 9 | 0 | 6 | 15 | | 12 | 30 | |
| Yıl 3 / Yarıyıl 2 | | | | | | | | | |
| BKM 2302 | BİYOKİMYA III | 2 | 0 | 3 | 5 | | 3.5 | 6 | Z |
| BKM 2304 | FERMENTASYON TEKNOLOJİSİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | Z |
| BKM 2306 | BIOREACTORS | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | Z |
| BKM 2308 | STAJ | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 1 | Z |
| | ALAN SEÇMELİ-VI | - | - | - | | | | 12 | S |
| | ÜNİVERSİTE SEÇMELİ-II | - | - | - | | | | 3 | S |
| | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | 6 | 0 | 3 | 9 | | 7.5 | 30 | |
| Yıl 4 / Yarıyıl 1 | | | | | | | | | |
| BKM 0411 | GENE TECHNOLOGY AND APPLICATIONS | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 5 | Z |
| BKM 2401 | BIOPROCESS KINETICS | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 5 | Z |
| | ALAN SEÇMELİ-VII TUR | - | - | - | | | | 16 | S |
| | ALAN SEÇMELİ-VII ING | - | - | - | | | | 4 | S |
| | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | 4 | 0 | 0 | 4 | | 4 | 30 | |
| Yıl 4 / Yarıyıl 2 | | | | | | | | | |
| BKM 2402 | BİYOPROSESLERDE AYIRMA VE SAFLAŞTIRMA YÖNTEMLERİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | Z |
| BKM 2404 | BIOPROCESS LABORATORY | 0 | 0 | 6 | 6 | | 6 | 7 | Z |
| | ALAN SEÇMELİ-VIII TUR | - | - | - | | | | 16 | S |
| | ALAN SEÇMELİ-VIII ING | - | - | - | | | | 4 | S |
| | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | 2 | 0 | 6 | 8 | | 6 | 30 | |

UYGULANAN MÜFREDATA AİT SEÇMELİ DERSLER

OPSİYON: BİYOTEKNOLOJİ AĞIRLIKLİ BİYOKİMYA LİSANS

| Ders Kodu | Dersin Adı | Saat/Hafta | | | | Courses Total Hours* | Kredisi | AKTS Kredisi | Dersin Türü |
|--|--|------------|-----------|---------------------|---------|----------------------|---------|--------------|-------------|
| | | Kura msal | Uygul ama | Pratik/ Labor atuar | Topl am | | | | |
| SEÇMELİ DERSLER | | | | | | | | | |
| Yıl 3 / Yarıyıl 1 | | | | | | | | | |
| ALAN SEÇMELİ V (Bu seçmeli ders havuzundan 8 AKTS ders alınacaktır.) | | | | | | | | | |
| BKM 2311 | MAKROMOLEKÜLERDE YAPISAL ANALİZLER | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BİY 0391 | GIDA MİKROBİYOLOJİSİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BİY 0395 | HÜCRE BİYOLOJİSİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| KİM 0381 | ENSTRÜMENTAL ANALİZ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| Yıl 3 / Yarıyıl 2 | | | | | | | | | |
| ALAN SEÇMELİ VI (Bu seçmeli ders havuzundan 12 AKTS ders alınacaktır.) | | | | | | | | | |
| BKM 0302 | NANOBİYOTEKNOLOJİYE GİRİŞ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 0304 | BİYOSENSÖRLERE GİRİŞ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2310 | KSENOBİYOTİK METABOLİZMASI | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2312 | MİKROBİYAL METABOLİZMA | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2314 | İMMUNOLOJİK BİYOTEKNOLOJİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BİY 0494 | MİKROBİYAL EKOLOJİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| Yıl 4 / Yarıyıl 1 | | | | | | | | | |
| ALAN SEÇMELİ VII TUR (Bu seçmeli ders havuzundan 16 AKTS ders alınacaktır.) | | | | | | | | | |
| BKM 0401 | KAYNAK TARAMA TEKNİKLERİ (DIPLOMA ÇALIŞMASI-I) | 0 | 2 | 0 | 2 | | 2 | 8 | S |
| BKM 0405 | GIDA KALİTE KONTROLÜ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 0409 | HÜCRE VE DOKU KÜLTÜRÜ HAZIRLAMA TEKNİKLERİ | 1 | 0 | 2 | 3 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2421 | BİTKİ VE HAYVAN BİYOTEKNOLOJİSİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2423 | ENDÜSTRİYEL EKONOMİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2425 | ENTEĞRE ATIK YÖNETİMİ VE EKONOMİSİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2427 | FARMASÖTİK BİYOTEKNOLOJİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2429 | MOLEKÜLER VE METABOLİK MÜHENDİSLİK | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2431 | BİYOENERJİ TEKNOLOJİLERİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| ALAN SEÇMELİ VII ING (Bu seçmeli ders havuzundan 4 AKTS ders alınacaktır.) | | | | | | | | | |
| BKM 0403 | INTRODUCTION TO BIOINFORMATICS | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2411 | FOOD BIOTECHNOLOGY | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| IST 0451 | APPLIED BIostatISTICS | 2 | 2 | 0 | 4 | | 3 | 4 | S |
| KİM 0481 | INTRODUCTION TO CHEMICAL INSTRUMENTATION | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |

| Yıl 4 / Yarıyıl 2 | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
| ALAN SEÇMELİ VIII TUR (Bu seçmeli ders havuzundan 16 AKTS ders alınacaktır.) | | | | | | | | | |
| BKM 0402 | BİTİRME TEZİ (Diploma Çalışması-II) | 0 | 2 | 0 | 2 | | 2 | 8 | S |
| BKM 2434 | BİYOETİK | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 4 | S |
| BKM 0410 | ATIK DEĞERLENDİRMESİ VE ARITMA YÖNTEMLERİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2420 | ENDÜSTRİYEL HİJYEN | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2422 | ÇEVRE BİYOTEKNOLOJİSİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2424 | TARIMSAL BİYOTEKNOLOJİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2426 | MEDİKAL BİYOTEKNOLOJİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2428 | DOKU MÜHENDİSLİĞİNDE TEMEL PRENSİPLER | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2430 | YAPAY ORGANLAR | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2432 | BİYOMETRİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| ALAN SEÇMELİ VIII ING (Bu seçmeli ders havuzundan 4 AKTS ders alınacaktır.) | | | | | | | | | |
| BKM 0404 | TECHNICAL INVESTIGATION | 0 | 3 | 0 | 3 | | 3 | 4 | S |
| BKM 0406 | BIOCHEMICAL IMAGING TECHNIQUES | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 0412 | BIOMATERIALS | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 0414 | COMPUTATIONAL BIOCHEMISTRY | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| BKM 2410 | FUNGAL BIOTECHNOLOGY | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 4 | S |
| Yıl 2 / Yarıyıl 1 | | | | | | | | | |
| FAKÜLTE SEÇMELİ I (Bu seçmeli ders havuzundan 3 AKTS ders alınacaktır.) | | | | | | | | | |
| AST0004 | ASTROBİYOLOJİYE GİRİŞ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |
| BİY 0001 | MODERN BİYOLOJİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |
| BİY 0003 | İYİ LABORATUVAR UYGULAMALARI | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |
| FİZ 0001 | NANOTEKNOLOJİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |
| FİZ 0317 | BİYOFİZİK | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 3 | S |
| FİZ 0328 | BİYOLOJİ VE TIPTA FİZİK | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 3 | S |
| KİM 0007 | İŞ GÜVENLİĞİ VE SAĞLIĞI-KİMYASAL RİSK ETMENLERİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |
| KİM 0223 | HISTORY OF SCIENCE AND CHEMISTRY | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |
| KİM 0001 | KİMYASAL ÜRÜNLER VE YAŞAM | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |
| KİM 0003 | KEMOMETRİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |
| MAT 0005 | MODELLEME TEKNİKLERİ | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 3 | S |
| Yıl 2 / Yarıyıl 2 | | | | | | | | | |
| FAKÜLTE SEÇMELİ II (Bu seçmeli ders havuzundan 3 AKTS ders alınacaktır.) | | | | | | | | | |
| BİY 0006 | GENETİKTE GÜNCEL KONULAR | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |
| FİZ 0320 | BİYOMEKANİK | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 3 | S |
| FİZ 0324 | İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 3 | S |
| FİZ 0410 | RADYASYON FİZİĞİ | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 3 | S |
| FİZ 0412 | MEDİKAL FİZİK | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 3 | S |
| FİZ 0418 | ÖLÇÜ VE KONTROL TEKNİĞİ | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 3 | S |
| FİZ 0430 | SPEKTRAL ANALİZ YÖNTEMLERİ | 3 | 0 | 0 | 3 | | 3 | 3 | S |
| KİM 0002 | LABORATUVAR GÜVENLİĞİ VE ATIK YÖNETİMİ | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |
| KİM 0004 | MODERN KROMATOĞRAFİK TEKNİKLER | 2 | 0 | 0 | 2 | | 2 | 3 | S |

-  Yeni eklenen ders
-  Değişikliğe uğrayan ders
-  Uygulanmakta olan müfredatta kaldırılan ya da değişikliğe uğrayan ders