**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ, BİYOLOJİ BÖLÜMÜ**

**2013/2014 AKADEMİK YILI DERS PLANLARI (I. ÖĞRETİM)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birinci yıl 1. Yarıyıl (Güz)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ders Kodu** | **Ders Adı** | | **Z/S** | | **Teo.** | | **Uyg.** | | **Lab.** | | **Toplam** | | **Kredisi** | | **ECTS** | |
| 121111203 | Genel Biyoloji I | | Z | | 3 | | 0 | | 4 | | 7 | | 5 | | 7 | |
| 121111204 | Sistematiğin İlkeleri | | Z | | 2 | | 0 | | 0 | | 2 | | 2 | | 3 | |
| 121111205 | Genel Kimya | | Z | | 2 | | 0 | | 2 | | 4 | | 3 | | 5 | |
| 121111206 | Jeoloji | | Z | | 2 | | 0 | | 0 | | 2 | | 2 | | 2 | |
| 121111207 | Biyomatematik | | Z | | 2 | | 0 | | 0 | | 2 | | 2 | | 2 | |
| 121111208 | **Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı** | | **Z** | | **3** | | **0** | | **0** | | **3** | | **0** | | **3** | |
| 121111195 | **Türk Dili I** | | **Z** | | **2** | | **0** | | **0** | | **2** | | **0** | | **2** | |
| 121111209 | **A.İ.İ.T I** | | **Z** | | **2** | | **0** | | **0** | | **2** | | **2** | | **2** | |
| 121111196 | **İngilizce I** | | **Z** | | **3** | | **0** | | **0** | | **3** | | **0** | | **3** | |
|  | **Sosyal Seçmeli I** | | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | | **1** | | **0** | | **1** | |
| **TOPLAM** | | | | | **22** | | **0** | | **6** | | **28** | | **16** | | **30** | |
| **Sosyal Seçmeli I** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 121011002 | **Beden Eğitimi I** | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | | **1** | | **0** | | **1** | |
| 121011003 | **Türk Süsleme Sanatı I** | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | | **1** | | **0** | | **1** | |
| 121011004 | **Bahçe Bakımı ve Seracılık I** | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | | **1** | | **0** | | **1** | |
| 121011005 | **Yazı Sanatı I** | **S** | | **0** | | **1** | | **0** | | **1** | | **0** | | **1** | |
| 121011006 | **İlk Yardım I** | **S** | | **0** | | **1** | | **0** | | **1** | | **0** | | **1** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Birinci yıl 2. Yarıyıl (Bahar)** | | | | | | | | | | | | | |
| **Ders Kodu** | **Ders Adı** | | **Z/S** | | **Teo.** | | **Uyg.** | | **Lab.** | **Toplam** | **Kredisi** | | **ECTS** |
| 121112192 | Genel Biyoloji II | | Z | | 3 | | 0 | | 4 | 7 | 5 | | 7 |
| 121112193 | Genel Mikrobiyoloji | | Z | | 2 | | 0 | | 2 | 4 | 3 | | 6 |
| 121112194 | Protist Çeşitliliği | | Z | | 2 | | 0 | | 2 | 4 | 3 | | 5 |
| 121112195 | Biyofizik | | Z | | 2 | | 0 | | 0 | 2 | 2 | | 2 |
| 121112196 | Biyoistatistik | | Z | | 2 | | 0 | | 0 | 2 | 2 | | 2 |
| 121112185 | **Türk Dili II** | | **Z** | | **2** | | **0** | | **0** | **2** | **0** | | **2** |
| 121112197 | **A.İ.İ.T II** | | **Z** | | **2** | | **0** | | **0** | **2** | **2** | | **2** |
| 121112186 | **İngilizce II** | | **Z** | | **3** | | **0** | | **0** | **3** | **0** | | **3** |
|  | **Sosyal Seçmeli II** | | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | **1** | **0** | | **1** |
| **TOPLAM** | | | | **19** | | **0** | | **8** | | **27** | | **17** | **30** |
| **Sosyal Seçmeli II** | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |
| 121012002 | **Beden Eğitimi II** | | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | **1** | **0** | | **1** | |
| 121012003 | **Türk Süsleme Sanatı II** | | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | **1** | **0** | | **1** | |
| 121012004 | **Bahçe Bakımı ve Seracılık II** | | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | **1** | **0** | | **1** | |
| 121012005 | **Yazı Sanatı II** | | **S** | | **0** | | **1** | | **0** | **1** | **0** | | **1** | |
| 121012006 | **İlk Yardım II** | | **S** | | **0** | | **1** | | **0** | **1** | **0** | | **1** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **İkinci yıl 3. Yarıyıl (Güz)** | | | | | | | | |
| **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **Z/S** | **Teo.** | **Uyg.** | **Lab.** | **Toplam** | **Kredisi** | **ECTS** |
| 121113307 | Omurgasız Hayvanlar | Z | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121113308 | Tohumsuz Bitkiler | Z | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121113309 | Sitoloji | Z | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121113310 | Prokaryot Çeşitliliği | Z | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121113311 | Bitki Morfolojisi ve Anatomisi | Z | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121113312 | Fungus Çeşitliliği | Z | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| **TOPLAM** | | | **12** | **0** | **12** | **24** | **18** | **30** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **İkinci yıl 4. Yarıyıl (Bahar)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ders Kodu** | **Ders Adı** | | **Z/S** | | **Teo.** | | **Uyg.** | | **Lab.** | | **Toplam** | | **Kredisi** | | **ECTS** | |
| 121114304 | Arthropoda | | Z | | 2 | | 0 | | 2 | | 4 | | 3 | | 5 | |
| 121114305 | Omurgalı Hayvanlar | | Z | | 2 | | 0 | | 2 | | 4 | | 3 | | 5 | |
| 121114306 | Tohumlu Bitkiler | | Z | | 2 | | 0 | | 2 | | 4 | | 3 | | 5 | |
| 121114307 | Ekoloji | | Z | | 2 | | 0 | | 0 | | 2 | | 2 | | 3 | |
| 121114308 | Genetik | | Z | | 2 | | 0 | | 2 | | 4 | | 3 | | 5 | |
| 121114309 | Histoloji | | Z | | 2 | | 0 | | 2 | | 4 | | 3 | | 5 | |
|  | **Seçmeli I** | | **Z** | | **1** | | **0** | | **0** | | **1** | | **0** | | **2** | |
| **TOPLAM** | | | | | **13** | | **0** | | **10** | | **23** | | **17** | | **30** | |
| **Seçmeli I** | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **121114310** | | Biyoçeşitlilik ve Çevre | | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | | **1** | | **0** | | **2** | |
| **121114311** | | Endüstriyel Biyoloji | | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | | **1** | | **0** | | **2** | |
| **121114312** | | Sağlık Biyolojisi | | **S** | | **1** | | **0** | | **0** | | **1** | | **0** | | **2** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Üçüncü yıl 5. Yarıyıl (Güz)** | | | | | | | | |
| **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **Z/S** | **Teo.** | **Uyg.** | **Lab.** | **Toplam** | **Kredisi** | **ECTS** |
| 121115404 | Fizyoloji I | Z | 3 | 0 | 2 | 5 | 4 | 7 |
| 121115360 | Biyokimya I | Z | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 |
| 121115405 | Genetik | Z | 3 | 0 | 2 | 5 | 4 | 7 |
| 121115406 | Hidrobiyoloji | Z | 3 | 0 | 2 | 5 | 4 | 6 |
|  | Seçmeli I | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| **TOPLAM** | | | **14** | **0** | **8** | **22** | **18** | **30** |
| **Seçmeli I** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 121115407 | Mikrobiyolojik Lab. Teknikleri | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121115408 | Uygulamalı Zooloji | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121115409 | Ekonomik Botanik | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121115410 | Bitki Yetiş. Tekniği | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121115411 | Gıda Mikrobiyolojisi | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121115412 | Fungikültür | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121115413 | Deney Hayv. Biyolojisi | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121115414 | Karşılaştırmalı Bitki Anatomisi | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121115416 | Bitkilerle Tedavi | **S** | **2** | **0** | **2** | **4** | **3** | **5** |
| 121115417 | Ekogenetik | **S** | **2** | **0** | **2** | **4** | **3** | **5** |
| 121115415 | Genel Parazitoloji | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Üçüncü yıl 6. Yarıyıl (Bahar)** | | | | | | | | |
| **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **Z/S** | **Teo.** | **Uyg.** | **Lab.** | **Toplam** | **Kredisi** | **ECTS** |
| 121116378 | Fizyoloji II | Z | 3 | 0 | 2 | 5 | 4 | 7 |
| 121116379 | Biyokimya II | Z | 3 | 0 | 2 | 5 | 4 | 7 |
| 121116367 | Moleküler Genetik | Z | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 |
| 121116380 | Mikoloji | Z | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 6 |
|  | Seçmeli II | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| **TOPLAM** | | | **13** | **0** | **6** | **21** | **17** | **30** |
| **Seçmeli II** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 121116381 | Histoloji | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121116382 | Çevre Düzenlenmesi | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121116383 | Biyolojik Arıtma Sistem. | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121116384 | Mikropreparasyon Tek. | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121116385 | Özel Hayv. Üretim Yönt. | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121116386 | Uygulamalı Mikrobiyoloji | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121116387 | Moleküler Biyolojide Teknikler | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121116388 | Hidroekoloji | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121116391 | Botanik Ekskürsiyon Teknikleri | **S** | **2** | **0** | **2** | **4** | **3** | **5** |
| 121116390 | Palinoloji | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121116389 | Planktonoloji | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 121116392 | Adli Entomoloji | S | 2 | 0 | 2 | 4 | 3 | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dördüncü yıl 7. Yarıyıl (Güz)** | | | | | | | | | |
| **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **Z/S** | | **Teo.** | **Uyg.** | **Lab.** | **Toplam** | **Kredisi** | **ECTS** |
| 121117505 | Hormonal Sistemler I | Z | | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 |
| 121117506 | Biyoloji Tarihi | Z | | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 |
| 121117419 | Moleküler Biyoloji | Z | | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 |
|  | Seçmeli III | S | | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
|  | **Biyoloji Çözümlemeleri I** | **S** | | **4** | **2** | **0** | **6** | **5** | **10** |
| **TOPLAM** | | | | **15** | **2** | **0** | **17** | **16** | **30** |
| **Seçmeli III** | | |  |  |  |  |  |  |  |
| 121117507 | Doku Kül. ve Bitki Biyotek. G. | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117508 | Vejetasyon Bilgisi | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117509 | Akuakültür | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117414 | Hayvan Davran. Biyol. | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117412 | Biyolojik Mücadele | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117510 | Bitki Üreme Biyolojisi | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117511 | Çevre ve Su Kirliliği | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117516 | Sitogenetik | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117517 | Genetik Mühendisliğine Giriş | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117518 | İmmünoloji | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117526 | Genotoksikoloji | | **S** | **2** | **0** | **0** | **2** | **2** | **5** |
| 121117522 | Mikrobiyal Ekoloji | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117525 | Hayvan Ekolojisi | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117524 | Toprak Biyolojisi | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117523 | Enzimoloji | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117521 | Mesleki İngilizce | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121117527 | Balıkçılık Biyolojisi | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| **Biyoloji Çözümlemeleri I** | | |  |  |  |  |  |  |  |
| 121117462 | Bit. Fiz. Tekn. I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117471 | Bit. Mat. Biyo. Sist. Gen. I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117463 | Endüst. Mikro. I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117512 | Uygulamalı Biyoteknoloji I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117466 | Gıda. Mikro. Ana. I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117467 | Hay. Doku ve Hüc. İnv. Çal. Şek. I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117464 | Hay. Fiz. Tekn. I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117468 | İns. Gen. ve Tıbbi Yönü I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117461 | Mikro. Üre. Yönt. I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117465 | Omur. Hayv. Morf. I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117473 | Phan. Tax. Morf. Anato. I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117503 | Sucul eklembacaklılar I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117472 | Tatlı su omugasızları I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117460 | Vask. İndi. Bit. Teş. Ve Kol. I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117502 | Toprak Omurgasızları I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117504 | Zootaksidermi I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117513 | Palinolojide Uygulamalar I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117514 | Karayosunları Sistematiği I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117520 | Histolojik Teknikler I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117519 | Endüstriyel Biyokimya I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121117528 | İç Sular Biyolojisi I | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dördüncü yıl 8. Yarıyıl (Bahar)** | | | | | | | | | |
| **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **Z/S** | | **Teo.** | **Uyg.** | **Lab.** | **Toplam** | **Kredisi** | **ECTS** |
| 121118478 | Hormonal Sistemler II | Z | | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 |
| 121118479 | Evrim | Z | | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 |
| 121118438 | Biyoteknoloji | Z | | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 5 |
|  | Seçmeli IV | S | | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
|  | **Biyoloji Çözümlemeleri II** | **S** | | **4** | **2** | **0** | **6** | **5** | **10** |
| **TOPLAM** | | | | **15** | **2** | **0** | **17** | **16** | **30** |
| **Seçmeli IV** | | |  |  |  |  |  |  |  |
| 121118480 | İnsan Morfolojisi | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118481 | Gelişim Biyolojisi | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118482 | Akvaryum Balıkçılığı | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118483 | Zoocoğrafya | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118456 | Bitki Coğrafyası | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118457 | Bitki Besleme ve Metab. | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118488 | Kanser Biyolojisi | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118489 | Moleküler Evrim | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118492 | Bitki Ekolojisi | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118494 | Briyoloji | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118495 | Türkiye’nin Zoolojik Zenginlikleri | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118496 | Toprak Faunası | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118493 | Arke Biyolojisi | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| 121118497 | İhtiyoloji | | S | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 5 |
| **Biyoloji Çözümlemeleri II** | | |  |  |  |  |  |  |  |
| 121118462 | Bit. Fiz. Tekn. II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118471 | Bit. Mat. Biyo. Sist. Gen. II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118463 | Endüst. Mikro. II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118484 | Uygulamalı Biyoteknoloji II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118466 | Gıda. Mikro. Ana. II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118467 | Hay. Doku ve Hüc. İnv. Çal. Şek. II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118464 | Hay. Fiz. Tekn. II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118468 | İns. Gen. ve Tıbbi Yönü II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118461 | Mikro. Üre. Yönt. II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118465 | Omur. Hayv. Morf. II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118473 | Phan. Tax. Morf. Anato. II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118476 | Sucul eklembacaklılar II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118472 | Tatlı su omugasızları II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118460 | Vask. İndi. Bit. Teş. Ve Kol. II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118475 | Toprak Omurgasızları II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118477 | Zootaksidermi II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118485 | Palinolojide Uygulamalar II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118486 | Karayosunları Sistematiği II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118491 | Histolojik Teknikler II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118490 | Endüstriyel Biyokimya II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |
| 121118498 | İç Sular Biyolojisi II | | S | 4 | 2 | 0 | 6 | 5 | 10 |