



Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi

Moleküler Biyoloji ve Genetik

Moleküler Biyoloji ve Genetik

1.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
181511001	Temel Bilgi Teknolojileri	2+0+0	Zorunlu	2
181511002	Yaşam Bilimleri 1	4+0+0	Zorunlu	6
181511003	Yaşam Bilimleri Laboratuvarı 1	0+2+0	Zorunlu	4
181511004	Genel Kimya	3+0+0	Zorunlu	4
181511005	Genel Kimya Laboratuvarları	0+2+0	Zorunlu	2
181511006	Biyolojik Bilimler Terminolojisi	2+0+0	Zorunlu	2
181511007	Temel Matematiğe Giriş	2+0+0	Zorunlu	2
181511008	Kariyer Planlama	0+1+0	Zorunlu	2
999111001	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1	2+0+0	Zorunlu	2
999111002	Türk Dili 1	2+0+0	Zorunlu	2
999111003	İngilizce 1	2+0+0	Zorunlu	2
Toplam AKTS				30

2.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
181512001	Yaşam Bilimleri 2	4+0+0	Zorunlu	6
181512002	Yaşam Bilimleri Laboratuvarı 2	0+2+0	Zorunlu	4
181512003	Organik Kimya	3+0+0	Zorunlu	4
181512004	Fizik	2+2+0	Zorunlu	4
181512005	Bilimsel Araştırma ve Rapor Hazırlama	2+0+0	Zorunlu	2
181512006	Biyoistatistik	3+0+0	Zorunlu	2
999112001	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2	2+0+0	Zorunlu	2
999112002	Türk Dili 2	2+0+0	Zorunlu	2
999112003	İngilizce 2	2+0+0	Zorunlu	2
181512999	Üniversite Seçmeli Ders Grup 2	2+0+0	Zorunlu	2
Toplam AKTS				30
Gruplu Dersler				
181512007	Sosyokültürel Etkinlikler	2+0+0	Seçmeli	2

3.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
181513001	Sitoloji	3+0+0	Zorunlu	4
181513002	Sitoloji Laboratuvarı	0+2+0	Zorunlu	2
181513003	Moleküler Biyoloji 1	4+0+0	Zorunlu	5
181513004	Moleküler Biyoloji Laboratuvarı 1	0+2+0	Zorunlu	2
181513005	Biyokimya	3+0+0	Zorunlu	4
181513006	Temel Genetik 1	3+2+0	Zorunlu	5
181513007	Biyoteknoloji	2+2+0	Zorunlu	4
181513008	Mesleki İngilizce	0+2+0	Zorunlu	2
181513000	Mesleki Seçmeli Ders Grup 3	2+0+0	Zorunlu	2
Toplam AKTS				30
Gruplu Dersler				
181513009	Endokrinoloji	2+0+0	Seçmeli	2
181513010	Hücre Kültürü	2+0+0	Seçmeli	2
181513011	Çevresel Biyoteknoloji	2+0+0	Seçmeli	2
181513012	Moleküler Biyolojinin Tarihi	2+0+0	Seçmeli	2

4.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
181514001	Moleküler Biyoloji 2	4+0+0	Zorunlu	5
181514002	Moleküler Biyoloji Laboratuvarları 2	0+2+0	Zorunlu	2
181514003	Gelişim Biyolojisi	3+0+0	Zorunlu	4
181514004	Temel Genetik 2	3+2+0	Zorunlu	5
181514005	Mikrobiyoloji	4+0+0	Zorunlu	5
181514006	Mikrobiyoloji Laboratuvarları	0+2+0	Zorunlu	2
181514007	Histoloji	3+2+0	Zorunlu	5
181514000	Mesleki Seçmeli Ders Grup 4	2+0+0	Zorunlu	2
Toplam AKTS				30
Gruplu Dersler				

181514008	Deney Hayvanları ve Laboratuvar Uygulamaları	2+0+0	Seçmeli	2
181514009	Sitogenetik	2+0+0	Seçmeli	2
181514010	Hayvan Doku Kültürü	2+0+0	Seçmeli	2
181514011	Bitki Doku Kültürü	2+0+0	Seçmeli	2

5.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
181515001	Fizyoloji	3+2+0	Zorunlu	5
181515002	Moleküler Genetik 1	4+0+0	Zorunlu	6
181515003	Moleküler Genetik Laboratuvarları 1	0+3+0	Zorunlu	4
181515004	Moleküler Hücre Biyolojisi	2+2+0	Zorunlu	5
181515005	Ekoloji ve Biyolojik Çeşitlilik	3+0+0	Zorunlu	3
181515006	İleri Moleküler Biyolojik Teknikler	2+0+0	Zorunlu	3
181515000	Mesleki Seçmeli Ders Grup 5	2+0+0	Zorunlu	4
Toplam AKTS				30
Gruplu Dersler				
181515007	Kök Hücre Biyolojisi	2+0+0	Seçmeli	2
181515008	Moleküler Mikrobiyoloji Teknikleri	2+0+0	Seçmeli	2
181515009	İnsan Genetiğini Giriş	2+0+0	Seçmeli	2
181515010	Proteomik	2+0+0	Seçmeli	2
181515011	Viroloji	2+0+0	Seçmeli	2
181515012	Mikoloji	2+0+0	Seçmeli	2

6.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
181516001	Moleküler Genetik 2	4+0+0	Zorunlu	6
181516002	Moleküler Genetik Laboratuvarları 2	0+3+0	Zorunlu	4
181516003	Enzimoloji	3+0+0	Zorunlu	3
181516004	Kanser Biyolojisi ve Genetiği	3+0+0	Zorunlu	4
181516005	Uygulamalı Mikrobiyoloji ve Biyoteknoloji	2+2+0	Zorunlu	4
181516006	Gen Moleküler Biyolojisi	3+0+0	Zorunlu	3
181516007	İş Sağlığı ve Güvenliği	2+0+0	Zorunlu	2
181516000	Mesleki Seçmeli Ders Grup 6	2+0+0	Zorunlu	4
Toplam AKTS				30
Gruplu Dersler				
181516008	Epigenetiğin Moleküler Mekanizmaları	2+0+0	Seçmeli	2
181516009	Moleküler Genetikte Özel Teknikler	2+0+0	Seçmeli	2
181516010	Hücre Sinyal İletim Yolakları	2+0+0	Seçmeli	2
181516011	Biyomimetik	2+0+0	Seçmeli	2
181516012	Genomik	2+0+0	Seçmeli	2

7.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
181517001	Biyoinformatik	3+0+0	Zorunlu	5
181517002	Rekombinant DNA Teknolojisi	3+0+0	Zorunlu	4
181517003	Mikrobiyal Genetik	2+2+0	Zorunlu	4
181517004	İmmünoloji	3+0+0	Zorunlu	4
181517005	Moleküler Biyoloji ve Genetikte Güncel Konular 1	2+0+0	Zorunlu	2
181517006	Bitirme Projesi 1	0+4+0	Zorunlu	7
181517000	Mesleki Seçmeli Ders Grup 7	2+0+0	Zorunlu	4
Toplam AKTS				30
Gruplu Dersler				
181517007	Genetik Hastalıkların Moleküler Biyolojisi	2+0+0	Seçmeli	2
181517008	İmmünogenetik	2+0+0	Seçmeli	2
181517009	Fungal Biyoteknoloji	2+0+0	Seçmeli	2
181517010	Biyogüvenlik	2+0+0	Seçmeli	2
181517011	Aşı Teknolojisi	2+0+0	Seçmeli	2

8.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
181518001	Endüstriyel Mikrobiyoloji	3+0+0	Zorunlu	4
181518002	Genetik Mühendisliği ve Biyoteknoloji	2+3+0	Zorunlu	5
181518003	Bilimsel Yordam	2+0+0	Zorunlu	2
181518004	Moleküler Biyoloji ve Genetikte Güncel Konular 2	2+0+0	Zorunlu	2
181518005	Biyogirişimcilik	3+0+0	Zorunlu	4
181518006	Bitirme Projesi 2	0+4+0	Zorunlu	7
181518000	Mesleki Seçmeli Ders Grup 8	2+0+0	Zorunlu	6
Toplam AKTS				30
Gruplu Dersler				

181518007	DNA Hasarı ve Onarım Mekanizmaları	2+0+0	Seçmeli	2
181518008	Moleküler Taksonomi	2+0+0	Seçmeli	2
181518009	İnsan Genetiği	2+0+0	Seçmeli	2
181518010	Fizyopatoloji	2+0+0	Seçmeli	2
181518011	Model Organizmalar	2+0+0	Seçmeli	2
181518012	Transgenik Hayvan Teknolojileri	2+0+0	Seçmeli	2
181518013	Transgenik Bitki Teknolojileri	2+0+0	Seçmeli	2