

**1. Yarıyıl Dersleri**

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
FEN6103	EĞİTİM NİTEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	Zorunlu	3	0.00	0	7.00
FEN6101	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE PROGRAM GELİŞTİRME VE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARI	Zorunlu	3	0.00	0	8.00
FEN6175	TEZ DANIŞMANLIĞI I	Zorunlu	0	1.00	0	1.00
ENS6121	GELİŞİM VE ÖĞRENME	Zorunlu	3	0.00	0	5.00
	Seçmeli dersler	Seçmeli				9.00

**1. Yarıyıl Seçmeli Dersleri**

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
FEN6107	BİLGİSAYAR YAZILIMLARINI VE DERS KİTABI DEĞERLENDİRME	Seçmeli	2	0.00	0	3.00
FEN6111	BİYOLOJİDE ÖZEL KONULAR	Seçmeli	2	0.00	0	3.00
FEN6181	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ I	Seçmeli	4	0.00	0	5.00
FEN6105	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ VE ÇEVRE İLİŞKİLERİ	Seçmeli	2	0.00	0	3.00
FEN6109	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR	Seçmeli	2	0.00	0	3.00
FEN6113	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE PROJE TASARIMI	Seçmeli	2	0.00	0	3.00
FEN6115	FEN EĞİTİMİNDE BİLİMSEL YARATICILIK VE YARATICI DÜŞÜNME	Seçmeli	2	0.00	0	3.00
FEN6117	TÜRKİYE'DE ÇEVRE KİRLİLİĞİ	Seçmeli	2	0.00	0	3.00
FEN6119	TEMEL İSTATİSTİK	Seçmeli	2	0.00	0	3.00
FEN6123	ÖĞRETMEN PSİKOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	0	3.00
SIN6115	FEN ÖĞRETİMİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR	Seçmeli	2	0.00	0	3.00

**15. Yarıyıl Dersleri**

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
FEN2002 BH	GENEL BİYOLOJİ II	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
FEN3004 BH	FEN ÖĞRETİMİ LABORATUVAR UYGULAMALARI II	Zorunlu	2	2.00	0	4.00
FEN2010 BH	GENEL BİYOLOJİ LABORATUVARI II	Zorunlu	0	2.00	0	3.00
FEN4210-BH	KİMYADA DENEY TASARIMI VE UYGULAMA	Zorunlu	2	0.00	0	6.00
FEN3102-BH	ÇEVRE KİMYASI	Zorunlu	3	0.00	0	4.00
EBB4006-BH	TÜRK EĞİTİM SİSTEMİ VE OKUL YÖNETİMİ	Zorunlu	2	0.00	0	3.00
FEN3021-BH	FEN TEKNOLOJİSİ PROGRAMI VE PLANLAMASI	Zorunlu	3	0.00	0	3.00
FEN2103-BH	FEN ÖĞRETİMİNDE ÖĞRETİM TASARIMI	Zorunlu	2	0.00	0	4.00

**2. Yarıyıl Dersleri**

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
FEN6102	BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ VE ARAŞTIRMA ETİĞİ	Zorunlu	3	0.00	0	6.00
FEN6104	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE KAVRAM ÖĞRETİMİ	Zorunlu	3	0.00	0	6.00
FEN6172	SEMİNER	Zorunlu	0	2.00	0	3.00
FEN6176	TEZ DANIŞMANLIĞI II	Zorunlu	0	1.00	0	1.00
ENS6122	ÖĞRETİMDE PLANLAMA VE DEĞERLENDİRME	Zorunlu	3	0.00	0	4.00
FEN6102	FEN BİLİMLERİNDE ALAN ARAŞTIRMALARI	Zorunlu	3	0.00	0	6.00

	Seçmeli dersler	Seçmeli					4.00
2. Yarıyıl Seçmeli Dersleri							
Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS	
FEN6122	ÇEVRE FİZİĞİ	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
FEN6182	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ II	Seçmeli	4	0.00	0	2.00	
FEN6118	DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE FEN EĞİTİMİ PROGRAMLARI	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
FEN6106	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİM	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
FEN6114	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE DENEY TASARIMI	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
FEN6108	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE KAVRAM YANILGILARI VE ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
FEN6116	FEN BİLİMLERİNDEKİ TEMEL KAVRAMLARIN TARİHSEL GELİŞİMİ	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
FEN6112	FİZİKTE ÖZEL KONULAR	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
FEN6120	GENEL BİYOLOJİ II	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
FEN6110	KİMYADA ÖZEL KONULAR	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
FEN6124	İLERİ İSTATİSTİK	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
FEN6126	İLERİ NİTEL ARAŞTIRMA: DOĞAL SORGULAMA	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
SIN6118	FEN ALAN ARAŞTIRMALARI	Seçmeli	2	0.00	0	4.00	
3. Yarıyıl Dersleri							
Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS	
FEN6183	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ III	Zorunlu	4	0.00	0	5.00	
FEN6191	TEZ DANIŞMANLIĞI III	Zorunlu	0	1.00	0	10.00	
YET6177	YETERLİK SINAVI	Zorunlu	0	0.00	0	15.00	
FEN6173	SEMİNER (TEZDE)	Zorunlu	0	2.00	0	5.00	
4. Yarıyıl Dersleri							
Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS	
FEN6184	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ IV	Zorunlu	4	0.00	0	5.00	
FEN6192	TEZ DANIŞMANLIĞI IV	Zorunlu	0	1.00	0	25.00	
5. Yarıyıl Dersleri							
Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS	
FEN6185	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ V	Zorunlu	4	0.00	0	5.00	
FEN6193	TEZ DANIŞMANLIĞI V	Zorunlu	0	1.00	0	25.00	
6. Yarıyıl Dersleri							
Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS	
FEN6186	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VI	Zorunlu	4	0.00	0	5.00	
FEN6194	TEZ DANIŞMANLIĞI VI	Zorunlu	0	1.00	0	25.00	
7. Yarıyıl Dersleri							
Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS	
FEN6187	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VII	Zorunlu	4	0.00	0	5.00	

FEN6195	TEZ DANIŞMANLIĞI VII	Zorunlu	0	1.00	0	25.00
<b>8. Yarıyıl Dersleri</b>						
<b>Dersin Kodu</b>	<b>Dersin Adı</b>	<b>Türü</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>L</b>	<b>AKTS</b>
FEN6188	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VIII	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
FEN6196	TEZ DANIŞMANLIĞI VIII	Zorunlu	0	1.00	0	25.00

