

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOLOJİ ANABİLİM DALI DOKTORA PROGRAMI
ÖĞRETİM PLANI

BİRİNCİ SINIF													
1. YARIYIL					2. YARIYIL								
KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS	KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS
***	SECMEL-1	2	0	0	Yüz yüze	6	***	SECMEL-1	3	0	0	Yüz yüze	6
***	SECMEL-2	3	0	0	Yüz yüze	6	***	SECMEL-2	3	0	0	Yüz yüze	6
***	SECMEL-3	3	0	0	Yüz yüze	6	***	SECMEL-3	3	0	0	Yüz yüze	6
***	SECMEL-4	3	0	0	Yüz yüze	6	***	SECMEL-4	3	0	0	Yüz yüze	6
***	*Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği	3	0	0	Yüz yüze	6	**	UZMANLIK ALAN DERSİ	8	0	0	Yüz yüze	6
TOPLAM AKTS						30	TOPLAM AKTS						30

İKİNCİ SINIF													
3. YARIYIL					4. YARIYIL								
KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS	KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS
***	SECMEL-1	2	0	0	Yüz yüze	6	BIY 950	YETERLİLİK	0	0	0	Yüz yüze	24
***	SECMEL-2	3	0	0	Yüz yüze	6	**	UZMANLIK ALAN DERSİ	8	0	0	Yüz yüze	6
***	SECMEL-3	3	0	0	Yüz yüze	6							
**	UZMANLIK ALAN DERSİ	8	0	0	Yüz yüze	6							
BIY 801	SEMINER	0	2	0	Yüz yüze	6							
TOPLAM AKTS						30	TOPLAM AKTS						30

ÜÇÜNCÜ SINIF													
5. YARIYIL					6. YARIYIL								
KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS	KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS
BIY 800	DOKTORA TEZİ	0	1	0	Yüz yüze	24	BIY 800	DOKTORA TEZİ	0	1	0	Yüz yüze	24
**	UZMANLIK ALAN DERSİ	8	0	0	Yüz yüze	6	**	UZMANLIK ALAN DERSİ	8	0	0	Yüz yüze	6
TOPLAM AKTS						30	TOPLAM AKTS						30

DÖRDÜNCÜ SINIF													
7. YARIYIL					8. YARIYIL								
KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS	KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS
BIY 800	DOKTORA TEZİ	0	1	0	Yüz yüze	24	BIY 800	DOKTORA TEZİ	0	1	0	Yüz yüze	24
**	UZMANLIK ALAN DERSİ	8	0	0	Yüz yüze	6	**	UZMANLIK ALAN DERSİ	8	0	0	Yüz yüze	6
TOPLAM AKTS						30	TOPLAM AKTS						30

***SECMELİ DERSLER													
GÜZ YARIYILI					BAHAR YARIYILI								
KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS	KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS
BIY 801	Seminer	0	2	0	Yüz yüze	6	BIY 801	Seminer	0	2	0	Yüz yüze	6
BIY 803	İleri Deniz Biyolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 804	Sucul Organizma Biyolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 805	İçsular Biyolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 806	Sucul Ortamlarda Organik ve İnorganik Karbon	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 807	Sucul Organizma Kaynaklı Zehirlenmeler	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 808	Türkiye Su Kaynakları ve Üretim Kapasiteleri	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 809	Fibrotikler	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 810	Biyoetikler ve Tasarımları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 811	Biyojezaj	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 812	Biyosensörler ve Biyosensör	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 813	Fermentasyon Biyoteknolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 814	Akankültürde canlı sentez ve izotop metodları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 815	Su Ve Sediment Analiz Yöntemleri	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 816	Akankültürde Ağır Metal Karbon	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 817	Deniz Karlığı	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 818	Su Kalitesi Ve Organizmaların Etkisi	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 819	Akankültür Ekotoksikolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 820	Ağır Metaller ve İz Elemanlar	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 821	Enzimatoloji	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 822	Habitat Biyoloji	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 823	Ekstrem Koşullardaki Bakteriler	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 824	Denizel Dp Canlıların Dinamiği ve Davranışları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 825	Denizlerde Pelajik Canlıların Dinamiği ve Davranışları	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 826	Btki Biyokimyası	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 827	Moleküler Asitler	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 828	Gen Transfer ve Ekspresyonu	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 829	Moleküler Mikrobiyoloji	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 830	Bakteri Evrimleri	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 831	Moleküler Biyoteknoloji	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 832	Nanobiyoteknoloji	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 833	Endokrin Bozucular	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 834	Mikroorganizmalar ve Biyoteknolojik Uygulamaları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 835	İleri Biyokimyasal Teknikler	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 836	Homom Biyokimyası	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 837	Biyolojik Membranlar ve Fonksiyonları	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 838	Kanser Biyolojisi ve Apoptozis	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 839	Genetik Toksikoloji ve Kansere Riski	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 840	Genlerin Organizasyonu, Fonksiyonu ve Evrimi	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 841	Tıbbi Genetik	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 842	Serbest Radikaller ve Antioksidan Savunma Sistemleri	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 843	Moleküler Biyolojide Son Gelişmeler	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 844	Genetik Seçim Konuları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 845	Biyoindikatör Örnek Uygulamaları	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 846	Liken Biyolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 847	Liken Ekolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 848	Likenzimle Sekonder Metabolitlerin Kimyası	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 849	Bakteride Savunma Sistemleri	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 850	Tobamsız Vasküler Bakterin Biyolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 851	İleri Algoloji	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 852	Algelerde Üreme ve Yapsal Karakterler II	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 853	Planktonda Nicel Analizler ve Biomass Tahmin Yöntemleri	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 854	Suluk Alan Ekolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 855	Alglerde Üreme ve Yapsal Karakterler I	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 856	Alg Fizyolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 857	Taksonomik Araştırma ve Yayımlar	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 858	Vasküler Kambyum	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 859	Btki Materyal Toplama ve Koruma Teknikleri	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 860	Taksonomik Bilgilerin Kaynağı	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 861	Taksonomik Önemli Çeşitli Pektin Morfolojileri	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 862	Likenzimle Analiz	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 863	Ambiyotik Deneşim ve Sıcak Hava Sıcaklıklarında Tepki	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 864	*Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 865	Biyoteknolojide Protein Safırlama ve Analiz Teknikleri	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 866	Biyosensörler ve Uygulamaları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 867	*Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 868	Ornaklıde Hücresel ve Gen Tedavileri	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 869	Biyosensörler	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 870	Kanserde DNA Hasarı ve Onarım Mekanizmaları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 871	Evrensel Genetik	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 872	Detoksifikasyon ve Biyotransformasyon Metabolizması	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 873	Biyokimyasal Toksikoloji	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 874	Biyoyunaklık ve Toksikite testleri	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 875	Mutajenik ve Antimutajenik Mekanizmaları	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 876	Sediment Karlığı ve Kalite İndeksi Modelerinin Uygulanması	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 877	Deniz Karlığı Çalışmalarında Kullanılan Analiz Metodları	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 878	Su Havalarının Korumasına Yönelik Ulusal ve Uluslararası Mevzuatlar	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 879	Ambiyotikler ve Ambiyotik Deneşim	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 880	Patojenik Bakteriler	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 881	Bilinmeyen Sıcak Sıcaklıkların Üzerine Etkileri	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 882	Bakteriyel Toksikoloji	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 883	Türkiye Denizlerinin Biyolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 884	Biyolojikler	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 885	Prokaryotik Çeşitlilik	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 886	Derin Öğretim ve Biyoloji Uygulamaları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 887	İnorganik Biyoteknolojik Üretim ve Safırlanması	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 888	Moleküler Spektroskopisi	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 889	Biyolojik Veri Madenciliği	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 890	Biyoinformatik metodlar	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 891	Gen Mühendisliği	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 892	Protosomik Analizler	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 893	Hücre Farklılaşması	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 894	Klonlama Teknikleri ve Uygulamaları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 895	Biyoteknolojik Gıda Ambalajlama Sistemleri	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 896	Kromozomal Mutajenez	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 897	Çevresel Genotoksikoloji ve Biyosensörler	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 898	Biyosensörler	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 899	Metil ve Nükleotid Toksikolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 900	Antijenikite ve Koruyucu Mekanizmaları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 901	Oksidatif Stres ve Antoksidan Sistemler	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 902	DNA Hasarı ve Onarım Mekanizmaları	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 903	Pestisit Toksikolojisi	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 904	Btki Genetiğinde Epigenetik ve Çevresel Adaptasyon	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 905	Hücresel Sinyal Aktarım ve Moleküler Patogenez	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 906	Çevresel Kriktiklerin Moleküler Etkileri	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 907	Sekonder Metabolitlerin Moleküler ve Genetik Etkileri	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 908	Bakteride Gen Ekspresyon Analizleri	3	0	0	Yüz yüze	6
BIY 909	Bakteride Sürogenetik ve Genotoksiste Analizleri	3	0	0	Yüz yüze	6	BIY 950	Yeterlilik	3	0	0	Yüz yüze	24
BIY 950	Yeterlilik	3	0	0	Yüz yüze	24							

UZMANLIK ALAN DERSİ													
KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS	KOD	DERSİN ADI	T	U	L	Uzaktan/Yüz yüze	AKTS
	Prof.Dr. Emine YALÇIN	8	0	0		6							
	Prof.Dr. Mustafa TÜRKMEN	8	0	0		6							
	Prof.Dr. A. Yakın TEPE	8	0	0		6							
	Prof.Dr. Hatice KATI	8	0	0		6							
	Prof.Dr. Kadir KINALIOĞLU	8	0	0		6							
	Prof.Dr. Küğün ÇAVUSOĞLU	8	0	0		6							
	Prof.Dr. Zafar TÜRKMEN	8	0	0		6							
	Prof.Dr. Elif Nergül SOYLU	8	0	0		6							
	Prof.Dr. Tamer AKKAN	8	0	0		6							
	Doç.Dr. Fikret USTAĞOĞLU	8	0	0		6							
	Doç.Dr. Saime AYDIN	8	0	0		6							
	Doç.Dr. Okan MACAR	8	0	0		6							
	Doç.Dr. Tuğçe KALEFETOĞLU MACAR	8	0	0		6							
	Dr. Öğretim Üyesi Ediz SARİŞİK	8	0	0									