



BİYOKİMYA ANABİLİM DALI DOKTORA PROGRAMI

I. YARIYIL							
D. KODU	DERSİN ADI	Z/S	TEO.	UYG.	TOP.	KREDİ	
						ULUSAL	ECTS
	ZORUNLU DERSLER						
VBD 201	UZMANLIK ALAN DERSİ	Z	8	0	8	0	9
VBD 202	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	Z	0	1	1	0	1
SAGBİDR001	BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	Z	3	0	3	3	4
SEÇMELİ DERSLER (SEÇMELİ DERSLER HAVUZUNDAN 16 ECTS KREDİLİK DERS ALINACAKTIR)							
	SEÇMELİ DERS I	S					4
	SEÇMELİ DERS II	S					4
	SEÇMELİ DERS III	S					4
	SEÇMELİ DERS IV	S					4
	TOPLAM						30

II. YARIYIL							
D. KODU	DERSİN ADI	Z/S	TEO.	UYG.	TOP.	KREDİ	
						ULUSAL	ECTS
	ZORUNLU DERSLER						
VBD 203	UZMANLIK ALAN DERSİ	Z	8	0	8	0	9
VBD 204	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	Z	0	1	1	0	1
SEÇMELİ DERSLER (SEÇMELİ DERSLER HAVUZUNDAN 20 ECTS KREDİLİK DERS ALINACAKTIR)							
	SEÇMELİ DERS I	S					4
	SEÇMELİ DERS II	S					4
	SEÇMELİ DERS III	S					4
	SEÇMELİ DERS IV	S					4
	SEÇMELİ DERS V	S					4
	TOPLAM						30

III. YARIYIL							
D. KODU	DERSİN ADI	Z/S	TEO.	UYG.	TOP.	KREDİ	
						ULUSAL	ECTS
	ZORUNLU DERSLER						
VBD 205	UZMANLIK ALAN DERSİ	Z	8	0	8	0	9
VBD 206	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	Z	0	1	1	0	1
VBD 207	SEMİNER	Z	0	2	2	0	4
SEÇMELİ DERSLER (SEÇMELİ DERSLER HAVUZUNDAN 16 ECTS KREDİLİK DERS ALINACAKTIR)							
	SEÇMELİ DERS I	S					4
	SEÇMELİ DERS II	S					4
	SEÇMELİ DERS III	S					4
	SEÇMELİ DERS IV	S					4
	TOPLAM						30

IV. YARIYIL							
D. KODU	DERSİN ADI	Z/S	TEO	UYG	TOP	KREDİ	
ZORUNLU DERSLER						ULUSAL	ECTS
VBD 208	TEZ ÇALIŞMASI	Z	0	1	1	0	21
VBD 209	UZMANLIK ALAN DERSİ	Z	8	0	8	0	9
TOPLAM			8	1	9	0	30

V. YARIYIL							
D. KODU	DERSİN ADI	Z/S	TEO	UYG	TOP	KREDİ	
ZORUNLU DERSLER						ULUSAL	ECTS
VBD 210	TEZ ÇALIŞMASI	Z	0	1	1	0	21
VBD 211	UZMANLIK ALAN DERSİ	Z	8	0	8	0	9
TOPLAM			8	1	9	0	30

VI. YARIYIL							
D. KODU	DERSİN ADI	Z/S	TEO	UYG	TOP	KREDİ	
ZORUNLU DERSLER						ULUSAL	ECTS
VBD 212	TEZ ÇALIŞMASI	Z	0	1	1	0	21
VBD 213	UZMANLIK ALAN DERSİ	Z	8	0	8	0	9
TOPLAM			8	1	9	0	30

VII. YARIYIL							
D. KODU	DERSİN ADI	Z/S	TEO	UYG	TOP	KREDİ	
ZORUNLU DERSLER						ULUSAL	ECTS
VBD 214	TEZ ÇALIŞMASI	Z	0	1	1	0	21
VBD 215	UZMANLIK ALAN DERSİ	Z	8	0	8	0	9
TOPLAM			8	1	9	0	30

VIII. YARIYIL							
D. KODU	DERSİN ADI	Z/S	TEO	UYG	TOP	KREDİ	
ZORUNLU DERSLER						ULUSAL	ECTS
VBD 216	TEZ ÇALIŞMASI	Z	0	1	1	0	21
VBD 217	UZMANLIK ALAN DERSİ	Z	8	0	8	0	9
TOPLAM			8	1	9	0	30

SEÇMELİ DERSLER HAVUZU							
D. KODU	DERSİN ADI	Z/S	TEO.	UYG .	TOP.	KREDİ	
SEÇMELİ DERSLER						ULUSAL	ECTS
VBD 218	AMİNOASİT METABOLİZMASI	S	4	0	4	4	4
VBD 219	ANORGANİK METABOLİZMA VE BOZUKLUKLARI	S	4	0	4	4	4
VBD 220	ANTİOKSİDATİF METABOLİZMA	S	4	0	4	4	4
VBD 221	BAĞIŞIKLIK KİMYASI	S	4	0	4	4	4
VBD 222	SAĞLIKLI BESLENME KİMYASI	S	4	0	4	4	4

VBD 223	BİLİMSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ, MAKALE YAZIMI VE ETİK	S	4	0	4	4	4
VBD 224	BİYOFİZİKSEL KİMYA	S	4	0	4	4	4
VBD 225	BİYOİSTATİSTİK	S	4	0	4	4	4
VBD 226	BİYOKİMYA LABORATUARINDA KULLANILAN CİHAZLAR VE YÖNTEMLERİ	S	3	2	5	4	4
VBD 227	BİYOKİMYA LABORATUARINDA KULLANILAN ÇÖZELTİLERİN HAZIRLANMASI	S	3	2	5	4	4
VBD 228	BİYOKİMYADA KONTROL MEKANİZMALARI	S	4	0	4	4	4
VBD 229	BİYOLOJİK MEMBRANLAR VE TRANSPORT SİSTEMLERİ	S	4	0	4	4	4
VBD 230	BÜYÜME VE KÖTÜ HUYLU GELİŞME	S	4	0	4	4	4
VBD 231	DENEY HAYVANLARI VE UYGULAMA YÖNTEMLERİ	S	3	2	5	4	4
VBD 232	DNA'NIN YAPISI, REPLİKASYONU VE TRANSKRİPSİYONU	S	4	0	4	4	4
VBD 233	EKSTRASELLÜLER MATRIKS VE KEMİK BİYOKİMYASI	S	4	0	4	4	4
VBD 234	ENZİMLER, KOENZİMLER VE TAYİN PRENSİPLERİ	S	4	0	4	4	4
VBD 235	GEN EKSPRESYONUNUN REGÜLASYONU VE TERMİNOLOJİSİ	S	3	2	5	4	4
VBD 236	GENEL LABORATUAR TEKNİKLERİ VE NUMUNE TOPLAMA	S	3	2	5	4	4
VBD 237	GENEL ORGANİK KİMYA	S	4	0	4	4	4
VBD 238	HORMONLAR VE METABOLİK BOZUKLUKLARI	S	4	0	4	4	4
VBD 239	HÜCRE BİYOKİMYASI	S	4	0	4	4	4
VBD 240	İDRARIN YAPISI VE ANALİZLERİ	S	4	0	4	4	4
VBD 241	KANDA MİNERAL MADDELERİN ANALİZİ	S	3	2	5	4	4
VBD 242	KANDA ORGANİK MADDELERİN TAYİNİ	S	3	2	5	4	4
VBD 243	KARBONHİDRATLAR VE METABOLİZMASI	S	4	0	4	4	4
VBD 244	BAZI METABOLİK HASTALIKLAR VE SPESİFİK TANI TESTLERİ	S	4	0	4	4	4
VBD 245	KLİNİK ENZİMOLOJİ	S	3	2	5	4	4
VBD 246	LİPOPROTEİN METABOLİZMASI VE HASTALIKLARI	S	4	0	4	4	4
VBD 247	NÜKLEİK ASİTLER VE METABOLİZMASI	S	4	0	4	4	4
VBD 248	OKSİDATİF STRES	S	4	0	4	4	4
VBD 249	ORGANLAR ARASI METABOLİK İLİŞKİLER	S	4	0	4	4	4
VBD 250	PCR, ELEKTROFOREZ VE UYGULAMALARI	S	3	2	5	4	4
VBD 251	PROTEİNLER VE METABOLİZMASI	S	4	0	4	4	4
VBD 252	RADIOİMMUNOASSAY, ENZİM İMMUNOASSAY TEKNİKLERİ VE UYGULAMA ALANLARI	S	3	2	5	4	4
VBD 253	SİNDİRİM KİMYASI	S	4	0	4	4	4
VBD 254	SOLUNUM KİMYASI	S	4	0	4	4	4
VBD 255	TÜMÖR BELİRTEÇLERİ	S	4	0	4	4	4
VBD 256	VİTAMİNLER VE TAYİN PRENSİPLERİ	S	4	0	4	4	4
VBD 257	VÜCUT SIVILARI VE ASİT BAZ DENGESİ	S	4	0	4	4	4
VBD 258	VÜCUT SIVILARI VE DOKULARI BİYOKİMYASI	S	4	0	4	4	4
VBD 259	YAĞ ASİTLERİ VE LİPID METABOLİZMASI	S	4	0	4	4	4
VBD 260	YÜKSEK ENERJİLİ FOSFAT BİLEŞİKLERİ	S	4	0	4	4	4
VBD 261	AMİNOASİT VE PROTEİN BİYOKİMYASI	S	4	0	4	4	4