Fen Bilimleri Enstitüsü

Gıda Mühendisliği Bütünleşik Doktora Programı

1. Yarıyıl Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
GMB6191	TEZ DANIŞMANLIĞI I	Zorunlu	0	1.00	0	1.00
GMB6181	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ I	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
	Seçmeli dersler	Seçmeli				24.00

1. Yarıyıl Seçmeli Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
GMB5001	GÜVENLİ GIDA ÜRETİM SİSTEMLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5003	ENSTRÜMENTAL GIDA ANALİZLERİ TEKNİĞİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5011	ENDÜSTRİYEL GIDA İŞLEME MÜHENDİSLİĞİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5013	ENDÜSTRİYEL MEYVE SUYU İŞLEME TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5015	YEMEKLİK YAĞ KİMYASI VE TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5017	TAHIL KİMYASI	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5019	BİSKÜVİ, KRAKER VE KEK TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5021	GIDA SANAYİNDE STARTER ÜRETİMİ VE KULLANIMI	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5023	GIDALARDA BOZULMAYA NEDEN OLAN MİKROORGANİZMALAR VE TANIMLANMALARI	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5025	MİKROBİYEL PROSES TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5027	GIDA SANİTASYONU	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5029	ENDÜSTRİYEL MEYVE ŞARAPLARI TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5031	GIDA SANAYİNDE ENZİM KULLANIMI	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5033	MALT VE BİRA TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5035	PROSES DİZAYNI VE DEĞERLENDİRMESİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5037	SÜT VE ÜRÜNLERİ FİZİK VE KİMYASI	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5039	GIDALARDAKİ İZ ELEMENTLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5041	SÜT TEKNOLOJİSİNDE ALTERNATİF KORUMA YÖNTEMLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5043	GIDA MÜHENDİSLİĞİNDE MOLEKÜLER UYGULAMALAR	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5045	ASEPTİK AMBALAJLAMA TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5047	MISIR ÜRÜNLERİ VE TATLANDIRICILAR	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5049	GIDA SANAYİNDE YATIRIM PROJESİ HAZIRLAMA, DEĞERLENDİRME VE İZLEME YÖNTEMLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5051	SÜT ÜRÜNLERİNDE REOLOJİ VE TEKSTÜR	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5053	ÇAY İŞLEME TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5055	İLERİ ET BİLİMİ VE TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5057	GIDA ANALİZ LABORATUVARLARINDA KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5059	GIDA ENDÜSTRİSİNDE KULLANILAN TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5061	SÜRDÜRÜLEBİLİR GIDA ÜRETİMİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5063	ARI ÜRÜNLERİ İŞLEME TEKNOLOJİLERİ VE KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00

GMB5065	GIDALARDA RENK MADDELERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5067	GIDA MÜHENDİSLİĞİNDE LABORATUVAR GÜVENLİĞİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
10. Yarıyıl Dersleri						
Dersin Kodu	**Dersin Adı**	**Türü**	**T**	**U**	**L**	**AKTS**
GMB6190	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ X	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
GMB6200	TEZ DANIŞMANLIĞI X	Zorunlu	0	1.00	0	25.00
2. Yarıyıl Dersleri						
Dersin Kodu	**Dersin Adı**	**Türü**	**T**	**U**	**L**	**AKTS**
GMB6192	TEZ DANIŞMANLIĞI II	Zorunlu	0	1.00	0	1.00
GMB6182	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ II	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
	Seçmeli dersler	Seçmeli				24.00
2. Yarıyıl Seçmeli Dersleri						
Dersin Kodu	**Dersin Adı**	**Türü**	**T**	**U**	**L**	**AKTS**
GMB5052	GIDA İŞLEMEDE YENİ TEKNİKLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5010	GIDALARDA UYGULANAN KURUTMA TEKNİKLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5012	ENDÜSTRİYEL KONSERVE TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5014	KİMYASAL MİKROBİYOLOJİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5016	FERMENTE TAHIL ÜRÜNLERİ TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5018	MAKARNA VE ERİŞTE TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5020	GIDA GÜVENLİĞİ MİKROBİYOLOJİSİ VE KİMYASI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5022	GIDA AMBALAJLAMADA UYGULANAN TEKNİKLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5024	TOPLUM BESLENMESİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5026	FONKSİYONEL GIDALAR VE NUTRASÖTİKLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5028	VİSKİ VE KONYAK ÜRETİMİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5030	GIDA AROMA MADDELERİ VE AROMA KİMYASI	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5032	SÜT ÜRÜNLERİ ÜRETİM TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5034	GIDALARIN MİNERALLERLE ZENGİNLEŞTİRİLMESİ VE BİYOYARARLILIK	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5036	GIDALARDA RAF ÖMRÜ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5038	SÜT TEKNILOJİSİNDE PROBİYOTİK BAKTERİLER VE PREBİYOTİKLER	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5040	GIDALARIN MODİFİYE ATMOSFERDE MUHAFAZASI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5042	GASTRONOMİ VE YEMEK TARİHİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5044	MAYALAR VE MAYALARIN BİYOTEKNOLOJİK UYGULAMALARDA KULLANIMI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5046	TEMEL UYGULAMALI MİKROBİYOLOJİ	Seçmeli	2	2.00	0	6.00
GMB5048	ET TEKNOLOJİSİNDE SON GELİŞMELER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5050	GIDA BULAŞANLARI VE KALINTILARI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5002	İLERİ GIDA MİKROBİYOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB5056	GIDA BİLİMİNDE OMİK YAKLAŞIMLAR	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5058	GIDA SANAYİNDE ENERJİ VE EKSERJİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5060	ORGANİK GIDA İŞLEME VE SÜRDÜRÜLEBİLİR GIDA SİSTEMLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB5062	GIDA PROTEİNLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00

3. Yarıyıl Dersleri						
Dersin Kodu	**Dersin Adı**	**Türü**	**T**	**U**	**L**	**AKTS**
GMB6183	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ III	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
GMB6193	TEZ DANIŞMANLIĞI III	Zorunlu	0	1.00	0	1.00
	Seçmeli dersler	Seçmeli				24.00
3. Yarıyıl Seçmeli Dersleri						
Dersin Kodu	**Dersin Adı**	**Türü**	**T**	**U**	**L**	**AKTS**
GMB6009	DURULTMA VE FİLTRASYON TEKNİKLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6021	İLERİ SÜT TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6011	YAĞLARIN HİDROJENENASYONU VE MARGARİN TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6013	NİŞASTA KİMYASI VE TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB6015	GIDA MİKOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB6017	AROMA AKTİF GIDA BİLEŞENLERİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB6019	GIDA KAYNAKLI SÜLFÜR BİLEŞENLERİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB6023	İLERİ GIDA BİYOKİMYASI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6025	GIDA BİLİMİNDE ARAŞTIRMA METOTLARI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6027	LAKTİK ASİT BAKTERİLERİ VE LAKTİK ASİT BAKTERİLERİNİN BİYOTEKNOLOJİK UYGULAMALARDA KULLANIMI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6029	SÜT ÜRÜNLERİNDE FONKSİYONEL KATKILAR	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6001	İLERİ STERİLİZASYON TEKNİKLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6031	ET ÜRÜNLERİNDE FONKSİYONEL KÜLTÜRLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6033	GIDA SANAYİNDE EKSTRAKSİYON TEKNİKLERİ VE OPTİMİZASYON	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6035	GELECEĞİN GIDALARI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6037	ÇEREZ GIDALAR	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6039	GIDALARDA BULUNAN BİYOAKTİF BİLEŞENLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6041	GIDALARDA TAĞŞİŞ VE SPEKTROSKOPİK YÖNTEMLERLE ANALİZİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
4. Yarıyıl Dersleri						
Dersin Kodu	**Dersin Adı**	**Türü**	**T**	**U**	**L**	**AKTS**
GMB6184	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ IV	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
FEN5000	ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE YAYIN ETİĞİ	Zorunlu	2	0.00	0	2.00
GMB6194	TEZ DANIŞMANLIĞI IV	Zorunlu	0	1.00	0	1.00
FEN6002	TEKNOLOJİ TRANSFERİ, AR-GE VE İNOVASYON	Zorunlu	2	0.00	0	2.00
GMB6174	SEMİNER	Zorunlu	0	2.00	0	2.00
	Seçmeli dersler	Seçmeli				18.00
4. Yarıyıl Seçmeli Dersleri						
Dersin Kodu	**Dersin Adı**	**Türü**	**T**	**U**	**L**	**AKTS**
GMB6028	FERMENTE SÜT ÜRÜNLERİ KİMYASI VE TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6024	GIDA FERMENTASYONLARI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6008	GIDA MUHAFAZA TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00

GMB6012	GIDA SANAYİNDE İSTATİKSEL KALİTE KONTROL	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6020	GIDA TOKSİKOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6022	GIDALARIN İŞLENMESİ SIRASINDA OLUŞAN KİMYASAL DEĞİŞİKLİKLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6014	İLERİ GIDA KİMYASI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6010	LİPİTLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6016	DEĞİRMENCİLİK TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB6018	ÖZEL TAHIL ÜRÜNLERİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB6026	FLAVOR VE FENOL BİLEŞİKLERİ TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	2	0.00	2	6.00
GMB6030	GIDALARIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6034	GIDA KALİTESİNİN MİKROBİYOLOJİK OLARAK BELİRLENMESİNDE PROTEOM VE METABOLOM ANALİZLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6036	GIDA SANAYİNDE KULLANILAN BAHARATLAR VE ÖZELLİKLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6038	GIDALARDA MİKROBİYEL RAF ÖMRÜ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6040	İLERİ PEYNİR TEKNOLOJİSİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6032	ÜRÜN GELİŞTİRMEDE GIDA KATKILARI	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6042	ET VE ET ÜRÜNLERİ KAYNAKLI SAĞLIK RİSKLERİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6044	YENİLİKÇİ GIDA AMBALAJLAMA TEKNİKLERİ VE BİYOPOLİMERLER	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6046	GIDALARDA VE GIDA SANAYİNDE SU	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6048	GIDALARDA BULUNAN ANTİOKSİDANLAR VE BİYOERİŞİLEBİLİRLİK	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6050	GIDA SANAYİ ATIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	Seçmeli	3	0.00	0	6.00
GMB6052	MESLEKİ YABANCI DİL	Seçmeli	3	0.00	0	6.00

5. Yarıyıl Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
YET6177	DOKTORA YETERLİK SINAVI	Zorunlu	0	0.00	0	10.00
GMB6185	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ V	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
GMB6195	TEZ DANIŞMANLIĞI V	Zorunlu	0	1.00	0	15.00

6. Yarıyıl Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
GMB6186	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VI	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
GMB6196	TEZ DANIŞMANLIĞI VI	Zorunlu	0	1.00	0	25.00

7. Yarıyıl Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
GMB6187	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VII	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
GMB6197	TEZ DANIŞMANLIĞI VII	Zorunlu	0	1.00	0	25.00

8. Yarıyıl Dersleri

Dersin Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	AKTS
GMB6188	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VIII	Zorunlu	4	0.00	0	5.00
GMB6198	TEZ DANIŞMANLIĞI VIII	Zorunlu	0	1.00	0	25.00

9. Yarıyıl Dersleri						
Dersin Kodu	**Dersin Adı**	**Türü**	**T**	**U**	**L**	**AKTS**
GMB6199	TEZ DANIŞMANLIĞI IX	Zorunlu	0	1.00	0	25.00
GMB6189	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ IX	Zorunlu	4	0.00	0	5.00