

## HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ LİSANS YAN DAL PROTOKOLÜ

Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programları ile Endüstri Mühendisliği ve Yan Dal anlaşması yapılan lisans programlarında başarılı olan öğrencilerin diğer alanlarda da bilgi ve yeteneklerinin geliştirilerek günümüz rekabetçi piyasa koşullarına bir adım önde başlamalarının sağlanması hedeflenmektedir.

Bu protokol, 2021-2022 Öğretim Yılı Güz Döneminden itibaren yürürlüğe girer.

Endüstri Mühendisliği ve Yan Dal anlaşması yapılan lisans programları öğrencileri için açılan karşılıklı Yan Dal programı'nın esasları aşağıda verilmektedir.

Yan Dal programına başvuru, kabul ve kayıt işlemleri Hacettepe Üniversitesi Yan Dal Programı Yönergesi'nin ilgili maddelerine göre yürütülecektir.

Bölüm Başkanlığı'nca atanmış bölüm Yan Dal programı koordinatörü öğrenci başvuruları değerlendirerek kabul edilen öğrencilere akademik danışmanlık yapar.

### Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı İlkeleri

Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı'nı başarıyla tamamlayabilmek için, önerilen program süresi içerisinde, Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programından her bir program için tanımlanan 6 dersin başarılı olarak tamamlanması gereklidir.

Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı'nın her bir program için tanımlanmış dersleri aşağıdaki çizelgelere verilmiştir.

**Çizelge 1. Aktüerya Bölümü için Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı Dersleri**

<u>Güz Yarıyılı</u>					<u>Bahar Yarıyılı</u>				
	T	P	K	AKTS		T	P	K	AKTS
EMÜ 221 - Introduction to Optimization and Modeling	3	0	3	5	EMÜ 242 - Work Analysis and Design	3	0	3	5
EMÜ 341 - Production Planning and Control I	3	0	3	5	EMÜ 342 - Production Planning and Control II	3	0	3	5
EMÜ 365 - Engineering Economy	3	0	3	5	EMÜ 464 - Project Management	3	0	3	4

**Çizelge 2. Bilgisayar Mühendisliği için Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı Dersleri**

<u>Güz Yarıyılı</u>					<u>Bahar Yarıyılı</u>				
	T	P	K	AKTS		T	P	K	AKTS
EMÜ 221 - Introduction to Optimization and Modeling	3	0	3	5	EMÜ 242 - Work Analysis and Design	3	0	3	5
EMÜ 341 - Production Planning and Control I	3	0	3	5	EMÜ 342 - Production Planning and Control II	3	0	3	5
EMÜ 365 - Engineering Economy	3	0	3	5	EMÜ464 - Project Management	3	0	3	4

**Çizelge 3. Çevre Mühendisliği için Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı Dersleri**

<b>Güz Yarıyılı</b>					<b>Bahar Yarıyılı</b>				
	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
EMÜ 221 - Introduction to Optimization and Modeling	3	0	3	5	EMÜ 242 - Work Analysis and Design	3	0	3	5
EMÜ 341 - Production Planning and Control I	3	0	3	5	EMÜ 244 - Facility Location and Layout	3	0	3	5
					EMÜ 342 - Production Planning and Control II	3	0	3	5
					EMÜ 464 - Project Management	3	0	3	4

**Çizelge 4. Fizik Mühendisliği için Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı Dersleri**

<b>Güz Yarıyılı</b>					<b>Bahar Yarıyılı</b>				
	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
EMÜ 221 - Introduction to Optimization and Modeling	3	0	3	5	EMÜ 242 - Work Analysis and Design	3	0	3	5
EMÜ 231 - Probability and Statistics for Engineers I	3	0	3	5	EMÜ 342 - Production Planning and Control II	3	0	3	5
EMÜ 341 - Production Planning and Control I	3	0	3	5					
EMÜ 365 - Engineering Economy	3	0	3	5					

**Çizelge 5. Gıda Mühendisliği için Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı Dersleri**

<b>Güz Yarıyılı</b>					<b>Bahar Yarıyılı</b>				
	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
EMÜ 221 - Introduction to Optimization and Modeling	3	0	3	5	EMÜ 222 - Deterministic Operations Research	3	0	3	5
EMÜ 341 - Production Planning and Control I	3	0	3	5	EMÜ 242 - Work Analysis and Design	3	0	3	5
EMÜ 365 - Engineering Economy	3	0	3	5	EMÜ 244 - Facility Location and Layout	3	0	3	5

**Çizelge 6. İstatistik Bölümü için Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı Dersleri**

<b>Güz Yarıyılı</b>					<b>Bahar Yarıyılı</b>				
	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
EMÜ 221 - Introduction to Optimization and Modeling	3	0	3	5	EMÜ 242 - Work Analysis and Design	3	0	3	5
EMÜ 341 - Production Planning and Control I	3	0	3	5	EMÜ 342 - Production Planning and Control II	3	0	3	5
EMÜ 365 - Engineering Economy	3	0	3	5	EMÜ 464 - Project Management	3	0	3	4

**Çizelge 7. İşletme Bölümü için Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı Dersleri**

<b>Güz Yarıyılı</b>					<b>Bahar Yarıyılı</b>				
	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
EMÜ 321 - Stochastic Operations Research	3	0	3	5	EMÜ 242 - Work Analysis and Design	3	0	3	5
EMÜ 365 - Engineering Economy	3	0	3	5	EMÜ 244 - Facility Location and Layout	3	0	3	5
					EMÜ 322 - Simulation Modeling and Analysis	2	2	3	5
					EMÜ 336 - Data Mining	3	0	3	4

**Çizelge 8. Kimya Mühendisliği için Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı Dersleri**

<b>Güz Yarıyılı</b>					<b>Bahar Yarıyılı</b>				
	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
EMÜ 221 - Introduction to Optimization and Modeling	3	0	3	5	EMÜ 222 - Deterministic Operations Research	3	0	3	5
EMÜ 341 - Production Planning and Control I	3	0	3	5	EMÜ 242 - Work Analysis and Design	3	0	3	5
					EMÜ 244 - Facility Location and Layout	3	0	3	5
					EMÜ 342 - Production Planning and Control II	3	0	3	5

**Çizelge 9. Maden Mühendisliği için Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı Dersleri**

<b>Güz Yarıyılı</b>					<b>Bahar Yarıyılı</b>				
	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
EMÜ 221 - Introduction to Optimization and Modeling	3	0	3	5	EMÜ 222 - Deterministic Operations Research	3	0	3	5
EMÜ 341 - Production Planning and Control I	3	0	3	5	EMÜ 242 - Work Analysis and Design	3	0	3	5
					EMÜ 244 - Facility Location and Layout	3	0	3	5
					EMÜ 342 - Production Planning and Control II	3	0	3	5

**Çizelge 10. İnşaat Mühendisliği için Endüstri Mühendisliği Yan Dal Programı Dersleri**

<b>Güz Yarıyılı</b>					<b>Bahar Yarıyılı</b>				
	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
EMÜ 221 - Introduction to Optimization and Modeling	3	0	3	5	EMÜ 222 - Deterministic Operations Research	3	0	3	5
EMÜ 341 - Production Planning and Control I	3	0	3	5	EMÜ 242 - Work Analysis and Design	3	0	3	5
					EMÜ 244 - Facility Location and Layout	3	0	3	5
					EMÜ 342 - Production Planning and Control II	3	0	3	5