

**Contenus**

Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 517	1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

**Contenus**

Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 515	1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

## Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 511	Introduction à gestion d'ingénierie	1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Turc
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	Mühendislik Yönetimi programına giriş niteliği taşıyan bu ders ile programın öğrencilerine/katılımcılarına temel mühendislik prensipleri hakkında bilgi vermek amaçlanmaktadır. Bu sayede dahil oldukları kurum ya da işletmede projelerini, işlerini etkin ve verimli bir biçimde yönetmeleri ve liderlik etmeleri sağlanmak istenmektedir.
Contenus	Mühendislik ve Mühendislik Yönetimine Giriş ve Temel Kavramlar, Yönetim düşüncesinin tarihsel gelişimi, prensipleri ve öncüleri, Yönetimin temel fonksiyonları, Planlama ve Planlamada tahmin yöntemleri, Kontrol fonksiyonları, Risk Yönetimi, Temel mühendislik hesapları, Kalite, Verimlilik, Performans Yönetimi.
Ressources	

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Gestion de projet
2	Estimation
3	Conception de produits et services
4	Gestion de la Qualité Totale, Contrôle qualité statistique
5	Stratégies de localisation
6	Gestion de la chaîne d'approvisionnement
7	Examen de mi-session
8	Gestion marketing et marketing mix
9	Approches décisionnelles
10	Approches de prise de décision dans un contexte d'incertitude
11	Gestion de stock

## Contenus

Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 516	1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------



**Contenus**

Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 517	1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

## Contenus

Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 515	1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

## Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 511	Introduction à gestion d'ingénierie	1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Turc
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	Mühendislik Yönetimi programına giriş niteliği taşıyan bu ders ile programın öğrencilerine/katılımcılarına temel mühendislik prensipleri hakkında bilgi vermek amaçlanmaktadır. Bu sayede dahil oldukları kurum ya da işletmede projelerini, işlerini etkin ve verimli bir biçimde yönetmeleri ve liderlik etmeleri sağlanmak istenmektedir.
Contenus	Mühendislik ve Mühendislik Yönetimine Giriş ve Temel Kavramlar, Yönetim düşüncesinin tarihsel gelişimi, prensipleri ve öncüleri, Yönetimin temel fonksiyonları, Planlama ve Planlamada tahmin yöntemleri, Kontrol fonksiyonları, Risk Yönetimi, Temel mühendislik hesapları, Kalite, Verimlilik, Performans Yönetimi.
Ressources	

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Gestion de projet
2	Estimation
3	Conception de produits et services
4	Gestion de la Qualité Totale, Contrôle qualité statistique
5	Stratégies de localisation
6	Gestion de la chaîne d'approvisionnement
7	Examen de mi-session
8	Gestion marketing et marketing mix
9	Approches décisionnelles
10	Approches de prise de décision dans un contexte d'incertitude
11	Gestion de stock

## Contenus

Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 516	1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------



## Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 521	Economie de l'Ingénierie	2	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Turc
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	<p>Günden güne azalan dünya kaynaklarının verimli şekilde kullanılması zorunluluğu endüstri mühendisliğinin başlıca uğraş alanları arasındadır. Bu çerçevede kullanılan en etkin teknikler arasında Mühendislik Ekonomisi teknikleri bulunmaktadır. Programda zorunlu olarak yer alan bu ders sayesinde öğrencilerin edinecekleri bilgi birikimi onlara stajlarında ve iş hayatlarında proje ve yatırım değerlendirmesi ile ilgili yardımcı olacaktır. Bu kapsamda dersin amaçları şu şekildedir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Öğrenciye paranın zaman değeriyle ilgili bir bakış açısı kazandırmak</li><li>• Öğrencinin farklı zamanda oluşan nakit akışlarını karşılaştırabilmesini sağlamak</li><li>• Öğrencinin iş dünyasında karşısına çıkabilecek proje değerlendirme, yatırım planlama gibi konularda kullanabileceği yöntemlere hakim olmasını sağlamak</li></ul>
Contenus	<p>1.Hafta: Mühendislik Ekonomisine Giriş 2.Hafta: Nakit Akışlarının Denkliği ve Bileşik Faiz Hesapları. 3.Hafta: Değer Analizi I 4.Hafta: Değer Analizi II – Artış Analizi 5.Hafta: Değer Analizi III – Ekonomik Değerin Belirlenmesi İçin Ek Yöntemler 6.Hafta: Kısa Sınav – Amortismanlar 7.Hafta: Amortismanlar 8.Hafta: Ara Sınav 9.Hafta: Vergi ve Vergi Sonrası Nakit Akışları 10.Hafta: Vergi ve Vergi Sonrası Nakit Akışları 11.Hafta: Yenileme Analizleri 12.Hafta: Yenileme Analizleri - Kısa Sınav 13.Hafta: Enflasyon Hesapları 14.Hafta: Enflasyon Hesapları</p>
Ressources	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fleischer, G.A., "Introduction to Engineering Economy", PWS Publishing, Boston, 1994</li><li>• Tolga, E., Kahraman, C., "Mühendislik Ekonomisi", İTÜ Yayınları, İstanbul, 1994</li><li>• Ders Notları</li></ul>

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

## Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 522	Gestion de production	2	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Turc
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	<p>Üretim Yönetimi bir işletmenin en temel fonksiyonudur. Temel hedefi üretim faktörlerinin en etkin şekilde kullanılarak üretimin gerçekleştirilmesidir. Keskin rekabetin bulunduğu, müşteri tatmini ve esnekliğin istendiği ortamlarda üretim yöneticilerinin rolü çok önemlidir. Bu zorunlu dersin amaçları öğrencilerin ileride etkin birer yönetici olmalarını sağlayacak şekilde aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Öğrecilere üretim kavramının zaman içinde nasıl değiştiğini ve neleri kapsadığını göstermek</li><li>• Öğrencilerin tarihsel gelişimi içinde stok problemini irdeleyerek bu problemlere olan farklı yaklaşımlara hakim olmalarını sağlamak</li><li>• Öğrencilerin çekmeli ve itmeli üretim sistemleri arasındaki farka ve bu sistemlere olan yönetsel yaklaşımlara hakim olmalarını sağlamak</li><li>• Öğrencilerin projeleri aracılığı ile sürdürülebilir üretim kavramları hakkında fikir edinmelerini sağlamak.</li></ul>
Contenus	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hafta : Dersin tanıtımı, Çeşitli sınıflandırmalar, üretim sistemi, üretim maliyetleri</li><li>2. Hafta : Ürün yönetimi, ABC sınıflandırması, nomanklatür, ürün gamı</li><li>3. Hafta : Stok yönetim modelleri, Deterministik modeller, miktar ve/veya tedarik zamanları değişkenleri ile ilgili modeller</li><li>4. Hafta : Stok yönetim modelleri, olasılıklı modeller</li><li>5. Hafta : Çekmeli" ve "İtmeli" sistemler, MRP'ye giriş, MRP uygulamaları ve limitleri,</li><li>6. Hafta : Kapasite kaynak planlaması (CRP) ve MRP II,</li><li>7. Hafta : Dağıtım kaynakları planlaması (DRP)</li><li>8. Hafta : Tam zamanında üretim felsefesi, Kanban bilgi akış sistemi, Kanban çeşitleri ve sayılarının hesaplanması, sistemin limitleri</li><li>9. Hafta : Vize sınavı</li><li>10. Hafta : Farklı sektörler için iş modelleri önerileri</li><li>11. Hafta : Vaka Analizleri</li><li>12. Hafta : İşletme kaynakları planlaması (ERP),</li><li>13. Hafta : Proje sunumları</li><li>14. Hafta : Proje sunumları</li></ol>
Ressources	<p>Ders slaytları web sitesine konulmaktadır.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La gestion industrielle / Lionel Dupont. (reserv bölümünde)</li><li>• Production systems : planning, analysis, and control / James L. Riggs.</li><li>• Optimisation des flux de production: méthodes et simulation / Addi Ait Hssain.</li></ul>

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Présentation en ordre chronologique des techniques de production et la nomenclature utilisés dans la gestion production
2	Stratégie de la chaîne d'approvisionnement, mesure du rendement de la chaîne d'approvisionnement, effet coup de fouet (Bullwhip effect), sous-traitance, mass customization
3	Gestion de la capacité stratégique, utilisation de la capacité, économies d'échelle, courbe d'expérience
4	A flux tendus, système de production Toyota
5	Gestion de la demande, méthodes de prévision qualitatives, méthodes de prévision quantitatives
6	Planification des ventes agrégées et des opérations
7	Contrôle de l'inventaire, coûts d'inventaire, modèles inventaires
8	Les besoins matières en entreprise, Les systèmes de flux « poussé » et « tiré », planification des ressources en capacité
9	Partiel
10	Analyse des processus, organigrammes des processus, mesures du rendement des processus
11	Processus de sélection et la conception des procédés de fabrication
12	Processus de sélection et la conception des services
13	Gestion de la qualité, gestion de qualité totale, qualité Six Sigma, évaluation comparative, normes ISO, mesure de la qualité du service
14	La conception des produits, processus de développement de produits, déploiement de la fonction qualité (QFD).

## Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
EM 523	Gestion de projet	2	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	<p>İş hayatının hızla gelişen ortamında projelerin uygun araç ve teknikler kullanılarak yönetilmesi ve bu sayede zaman ve maliyetlerin istenilen kalite kriterlerine uygun olarak yönetilmesi giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Programda zorunlu olarak verilen Project Management dersi sayesinde, öğrenciler proje yönetimindeki süreçleri belirleyebilecek, proje yöneticisinin görevlerini tanımlayabilecek, proje çizelgelemedeki metodları uygulayabilecek ve MS Project yazılımını başlangıç aşamasında kullanabilecektir. Bu kapsamda dersin amaçları şu şekilde belirlenmiştir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Öğrencilere, proje yönetimindeki adımları derinlemesine göstermek</li><li>• Öğrencilerin proje çizelgelemede hem belirgin hem de belirsiz zaman verileri olduğunda kullanacakları yöntemlere hakim olabilmelerini sağlamak</li><li>• Öğrencilerin, proje yönetimi bilgilerini dünyadan vaka analizleri vererek somutlaştırmak</li><li>• Öğrencilerin proje riski ve kontrolü için kullanılan yöntemlere hakim olmalarını sağlamak</li></ul>
Contenus	
Ressources	Heagney, J., "Fundamentals of Project Management", 4. Baskı, AMACOM Books, New York, 2012. Vaka analizleri, <a href="http://www.pmi.org">www.pmi.org</a> 'tan elde edilebilir.

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------