

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Smart Logistics and Applications / Smart Logistics and Applications	
Ders Kodu / Course Code	EUTL427	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	-	-
Amacı / Purpose	Lojistik değer zincirinin entegrasyonunu ve genişletilmesini sağlamak için IoT ve akıllı BT ile tüm faaliyetlerin gerçek zamanlı izlenmesini, çok yönlü kontrolünü, akıllı optimizasyonu ve tüm süreçlerin otomasyonunu kapsayan süreçlerin anlaşılması.	Understanding of processes that include real-time monitoring, all-round control, intelligent optimization and automation of all processes with IoT and smart IT to enable the integration and expansion of the logistics value chain.
İçeriği / Content	Endüstri 4.0 teknolojileri ve lojistik faaliyetlerde uygulanmasına yönelik başlıklar	Topics regarding Industry 4.0 technologies and their application in logistics activities
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	-
Staj Durumu / Internship Status	-	-
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	ders notları	lecturer notes
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç. Dr. Serdar Alnıpak	Assoc. Prof. Dr. Serdar Alnıpak

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Bu dersi alan öğrenciler, akıllı sistemler altyapısını öğrenir.	Students taking this course learn the infrastructure of intelligent systems.
2	Bu dersi alan öğrenciler,endüstri 4.0 ve uygulamaları hakkında bilgi sahibi olurlar.	Students taking this course gain knowledge about industry 4.0 and its applications.
3	Bu dersi alan öğrenciler, Endüstri 4.0 ve uygulamalarının lojistik alanında güncel kullanımı hakkında bilgi sahibi olurlar.	Students taking this course gain knowledge about the use of Industry 4.0 and its applications in the field of logistics.
4	Akıllı lojistik kavramı bağlamında bilimsel etiğe ve yöntemlere uygun şekilde araştırma ve çalışma yapar.	Conducts research and studies in accordance with scientific ethics and methods within the context of the concept of smart logistics.
5	Akıllı lojistik ve uygulamaları bağlamında sektörde çalışanlar ile iletişim kurabilir	Can communicate with those working in the sector in the context of smart logistics and applications
6	akıllı lojistik uygulamalarının uluslararası ticarete kullanımına yönelik bilgi sahibidir	Has knowledge about the use of smart logistics applications in international trade.
7	Lojistik 4.0 ve dijital tedarik zinciri alanlarında kullanılan güncel ve yaygın bilgisayar yazılımı, bilişim ve iletişim teknolojileri hakkında bilgi sahibidir	Has knowledge about current and widespread computer software, information and communication technologies used in logistics 4.0 and digital supply chain fields.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi konularında temel kavramlar			teorik, sınıf içi tartışma	-
	Basic concepts in logistics and supply chain management			theoretical, classroom discussions	-
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi konularında temel kavramlar			teorik ve sınıf içi tartışma	-
	Basic concepts in logistics and supply chain management			theoretical and classroom discussion	-
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	endüstri devrimleri ve endüstri 4.0 kavramları			teorik ve sınıf içi tartışma	-
	industrial revolutions and industry 4.0 concepts			theoretical and classroom discussion	-
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Lojistik 1.0,2.,3.0 ve 4.0 kavramları			teorik, sektörel uygulama örnekleri ve video gösterimleri	-
	Logistics 1.0,2.,3.0 and 4.0 concepts			theoretical, sectoral application examples and video demonstrations	-
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	akıllı lojistikte kullanılan teknolojiler ve uygulama alanları			teorik, sınıf içi tartışma, sektörel örnekler ve video gösterimleri	-
	Technologies and application areas used in smart logistics			theoretical, classroom discussion, sectoral examples and video demonstrations	-

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	akıllı lojistikte kullanılan teknolojiler ve uygulama alanları			teorik, sınıf içi tartışma, sektörel örnekler ve video gösterimleri	-
	Technologies and application areas used in smart logistics			theoretical, classroom discussion, sectoral examples and video demonstrations	-
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	genel tekrar			teorik	-
	overview			theoretical	-
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	vize sınavı			sınav	-
	midterm exam			exam	-
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	3 BOYUTLU YAZICILAR, OTONOM ARAÇLAR, IOT, CPS			sunum ödevi, sınıf içi tartışma	-
	3D PRINTERS, AUTONOMOUS VEHICLES, IOT, CPS			presentation assignment, in-class discussion	-
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	AKILLI ULAŞTIRMA SİSTEMLERİ VE BULUT TEKNOLOJİLERİ			sunum ödevi, sınıf içi tartışma	-
	SMART TRANSPORTATION SYSTEMS AND CLOUD TECHNOLOGIES			presentation assignment, in-class discussion	-
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	AKILLI DEPO VE ROBOTİK			sunum ödevi, sınıf içi tartışma	-
	SMART WAREHOUSE AND ROBOTIC			presentation assignment, in-class discussion	-

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SİMÜLASYON VE YAPAY ZEKA			sunum ödevi, sınıf içi tartışma	-
	SIMULATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE			presentation assignment, in-class discussion	-
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	BLOKZİNCİR TEKNOLOJİSİ, ARTTIRILMIŞ VE SANAL GERÇEKLIK			sunum ödevi, sınıf içi tartışma	-
	BLOCKCHAIN TECHNOLOGY, AUGMENTED AND VIRTUAL REALITY			presentation assignment, in-class discussion	-
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SENSÖR TEKNOLOJİLERİ, RFID VE UYGULAMALARI			sunum ödevi, sınıf içi tartışma	-
	SENSOR TECHNOLOGIES,RFID AND APPLICATIONS			presentation assignment, in-class discussion	-

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	70
Soru-Yanıt / Question-Answer	1	10
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	1	10
Tartışma / Discussion	1	10
Toplam / Total:	4	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	80
Proje Hazırlama / Project Preparation	1	20
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	4.00	4.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	6.00	6.00
Derse Katılım / Attending Lectures	1	25.00	25.00
Final Sınavı / Final Examination	1	60.00	60.00
Proje Sunma / Project Presentation	1	33.00	33.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	1	20.00	20.00
Toplam / Total:	7	150.00	150.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 150.00/25.00 = 6.00 ~ 6.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 150.00 / 25.00 = 6.00 ~ 6.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes										
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11
1.Bu dersi alan öğrenciler, akıllı sistemler altyapısını öğrenir. / Students taking this course learn the infrastructure of intelligent systems.	5	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4
2.Bu dersi alan öğrenciler,endüstri 4.0 ve uygulamaları hakkında bilgi sahibi olurlar. / Students taking this course gain knowledge about industry 4.0 and its applications.	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4

3.Bu dersi alan öğrenciler, Endüstri 4.0 ve uygulamalarının lojistik alanında güncel kullanımı hakkında bilgi sahibi olurlar. / Students taking this course gain knowledge about the use of Industry 4.0 and its applications in the field of logistics.	5	4	3	4	2	4	3	4	3	4	4
4.Akıllı lojistik kavramı bağlamında bilimsel etiğe ve yöntemlere uygun şekilde araştırma ve çalışma yapar. / Conducts research and studies in accordance with scientific ethics and methods within the context of the concept of smart logistics.	3	4	4	4	3	4	3	5	3	3	3
5.Akıllı lojistik ve uygulamaları bağlamında sektörde çalışanlar ile iletişim kurabilir / Can communicate with those working in the sector in the context of smart logistics and applications	3	4	2	3	4	4	2	2	3	3	2
6.akıllı lojistik uygulamalarının uluslararası ticarete kullanımına yönelik bilgi sahibidir / Has knowledge about the use of smart logistics applications in international trade.	3	2	3	3	2	2	3	3	4	3	3
7.Lojistik 4.0 ve dijital tedarik zinciri alanlarında kullanılan güncel ve yaygın bilgisayar yazılımı, bilişim ve iletişim teknolojileri hakkında bilgi sahibidir / Has knowledge about current and widespread computer software, information and communication technologies used in logistics 4.0 and digital supply chain fields.	5	3	3	3	4	2	2	2	2	1	3

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high