

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Arena Control Simulation II / Arena Control Simulation II	
Ders Kodu / Course Code	EHTK411	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	5.00	
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	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşul olan ders yoktur	There is no precondition
Amacı / Purpose	Meydan Trafik Kontrolünü simülasyon desteği ile öğrenmek	Learning aerodrome traffic control with simulation support
İçeriği / Content	IFR ve VFR geliş / gidiş trafikleri ve meydan trafik paterninin kontrolü. Olağanüstü durumlar. Simülasyon çalışmaları	IFR and VFR arrivals / departures, local traffic control and Unusual Conditions with simulation support.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	Zorunlu staj yoktur. Ancak isteğe bağlı olarak yapılabilir.	There is no compulsory internship. Can be made optionally.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	ICAO DOC: 4444 ICAO ANNEX-XI	ICAO DOC: 4444 ICAO ANNEX-XI
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Cem BOZDEMİR	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	IFR ve VFR trafikler arasında ayırmaları sağlar	Seperate IFR and VFR traffics
2	Diğer Hava trafik üniteleri ile koordinasyonu sağlar	Coordinate with other ATC Units
3	Trafiği hızlandırmak için farklı pist operasyonlarını uygular.	Applying different runway operations to speed up traffic.
4	Kendi ekibinde etkin olarak çalışabilme ve sorumluluk alabilme.	Ability to work effectively and take responsibility in own team.
5	Ekibine liderlik edebilme	To be able to lead the team
6	Karmaşık problemleri çözme becerisi	Solving complex problems
7	Gece ve düşük görüş koşullarında trafik yönetme becerisi	The ability to manage traffic at night and in low visibility conditions
8	Olağanüstü durumlarda kontrolör olarak trafiği yönetebilir.	Managing the traffic as an air traffic controller in unusual / emergency situations.
9	Stresli ortamlarda çalışabilir.	Can work in stressful environments

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Meydan Trafiğinin Kontrolü				
	Control of aerodrome traffic.				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pist İhlali				
	Runway Incursions				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava Trafiğinde olağanüstü durumlar				
	Unusual / Emergency situations in Air Traffic management				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava Trafiğinde olağanüstü durumlar				
	Unusual / Emergency situations in Air Traffic Management				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Düşük Görüş Operasyonları				
	Low Visibility Operations				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pas Geçiş Usulleri				
	Missed Approach Procedures				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	VFR Meydan Turu, tercihli yaklaşma				
	VFR traffic circuit, Option Approach				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava Trafik Akış Yönetimi CTOT				
	Air Traffic Flow Management CTOT				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrollü ve Kontrolsüz Hava Sahaları, Kontrol Bölgesi, Meydan Trafik Bölgeleri, Hava Sahası Sınıflandırmaları,				
	Controlled and Non-Controlled airspace, control zone, Aerodrome Traffic Zone, Airspace Classifications,				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava Trafikinde İkaz Hizmeti				
	Warning Service of Air Traffic				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Trafik ayırmaları				
	Traffic Seperation				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	PIREP, Pist Yüzey Şartları, Rüzgar Kırılması, Frenleme Durumu, FOD, Buzlanma				
	PIREP, Runway Surface Condition, Windshear, Braking Action, FOD, Icing				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genel Tekrar				
	Review				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				
	Final Exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	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	100
Toplam / Total:	1	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	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	18.00	18.00
Laboratuvar / Laboratory	1	50.00	50.00
Okuma / Reading	1	15.00	15.00
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	1	30.00	30.00
Toplam / Total:	7	125.00	125.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 125.00/25.00 = 5.00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 125.00 / 25.00 = 5.00 ~ 5.00

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.IFR ve VFR trafikler arasında ayırmaları sağlar / Seperate IFR and VFR traffics	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4
2.Diğer Hava trafik üniteleri ile koordinasyonu sağlar / Coordinate with other ATC Units	2	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4
3.Trafiği hızlandırmak için farklı pist operasyonlarını uygular. / Applying different runway operations to speed up traffic.	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4
4.Kendi ekibinde etkin olarak çalışabilme ve sorumluluk alabilme. / Ability to work effectively and take responsibility in own team.	2	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4
5.Ekibine liderlik edebilme / To be able to lead the team	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6.Karmaşık problemleri çözme becerisi / Solving complex problems	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
7.Gece ve düşük görüş koşullarında trafik yönetme becerisi / The ability to manage traffic at night and in low visibility conditions	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4
8.Olağanüstü durumlarda kontrolör olarak trafiği yönetebilir. / Managing the traffic as an air traffic controller in unusual / emergency situations.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9.Stresli ortamlarda çalışabilir. / Can work in stressful environments	3	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4

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