

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Manuel Control Methods / Manuel Control Methods	
Ders Kodu / Course Code	EHTK252	
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)	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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, radarsız kontrol yöntemlerinin teorik kısmının öğrencilere aktarımının sağlanmasıdır.	The aim of this course is to introduce the theoretical part of the control methods without radar to the students.
İçeriği / Content	Hava Trafik Yönetimi Hava Trafik Hizmetleri Dikey ve Yatay Ayırma Dikey ve yatay Ayırma Hız teknikleri Geliş ve kalkış Trafikleri ile Minimalar Prosedürel Problem Çözümleri Freyzyoloji Olağan Dışı Durumlar	
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	Yok	
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	DOC4444	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Alanı ile ilgili güncel bilgileri içeren kitaplar, araç-gereçler ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgiler hakkında farkındalık geliştirmesi	.
2	Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri ulusal ve uluslararası havacılık otoriteleri tarafından belirlenen yönerge ve/veya üretici talimatları doğrultusunda uygulayabilme	.
3	Çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışabilme ve sorumluluk alabilme	.
4	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinciyle hava yolu ulaştırması konusunda, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yenileyerek, alanında edindiği bilgileri/becerileri eleştirel yaklaşımla değerlendirebilme	.
5	Alanı ile ilgili kişi ve kurumlarla etkin iletişim kurabilme ve sorunlara çözüm önerileri geliştirebilme, düşüncelerini yazılı /sözlü olarak nicel/nitel verilerle destekleyerek bunlar arasında ilişkiler kurabilme	.
6	Bilgiye erişim amacıyla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanarak bunları sunabilme	.
7	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma ve yeni çıkarımlarda bulunabilme	.
8	Hava ulaştırma sektöründeki işletmelerin yönetimi, iş yeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği ve bakım uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalık geliştirmesi	.
9	Hava trafik akış yönetimini havacılık standartlarına uygun şekilde gerçekleştirebilme	.
10	Alanı ile ilgili güncel bilgileri içeren kitaplar, araç-gereçler ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgiler hakkında farkındalık geliştirmesi	.
11	Hava Trafik Kontrol faaliyetlerini gözetmen eşliğinde gerçekleştirebilir.	.
12	Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri ulusal ve uluslararası havacılık otoriteleri tarafından belirlenen yönerge ve/veya üretici talimatları doğrultusunda uygulayabilme	.
13	Çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışabilme ve sorumluluk alabilme	.
14	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinciyle hava yolu ulaştırması konusunda, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yenileyerek, alanında edindiği bilgileri/becerileri eleştirel yaklaşımla değerlendirebilme	.
15	Alanı ile ilgili kişi ve kurumlarla etkin iletişim kurabilme ve sorunlara çözüm önerileri geliştirebilme, düşüncelerini yazılı /sözlü olarak nicel/nitel verilerle destekleyerek bunlar arasında ilişkiler kurabilme	.
16	Bilgiye erişim amacıyla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanarak bunları sunabilme	.
17	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma ve yeni çıkarımlarda bulunabilme	.

18	Hava ulaştırma sektöründeki şletmelerin yönetimi, iş yeri uygulamaları, çalışanların sağılığı, çevre ve iş güvenliği ve bakım uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalık geliştirmesi	.
19	Hava trafik akış yönetimini havacılık standartlarına uygun şekilde gerçekleştirebilme	.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava Trafik Yönetimi				
	Air Traffic Management				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava Trafik Hizmetleri				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dikey ve Yatay Ayırma				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dikey ve yatay ayırma				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hız teknikleri işlenecektir				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hız teknikleri işlenecektir				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Geliş ve kalkış Trafikleri ile Minimalar				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav yapılacaktır				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Prosedürel Problem Çözümleri				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Prosedürel Problem Çözümleri				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Freyzyoloji işlenecektir				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Freyzyoloji işlenecektir				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Olağan dışı durumlar				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Olağan dışı durumlar				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Dönemi ve Genel Değerlendirme				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçerik 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	70.00	70.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	80.00	80.00
Toplam / Total:	4	152.00	152.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 152.00/25.00 = 6.08 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 152.00 / 25.00 = 6.08 ~			

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.Alanı ile ilgili güncel bilgileri içeren kitaplar, araç-gereçler ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgiler hakkında farkındalık geliştirmesi / .	4	5	4	5	4	3	5	4	2	3
2.Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri ulusal ve uluslararası havacılık otoriteleri tarafından belirlenen yönerge ve/veya üretici talimatları doğrultusunda uygulayabilme / .	5	4	5	4	5	2	3	5	4	5
3.Çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışabilme ve sorumluluk alabilme / .	5	5	5	4	4	4	4	2	2	3
4.Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinciyle hava yolu ulaştırması konusunda, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yenileyerek, alanında edindiği bilgileri/becerileri eleştirel yaklaşımla değerlendirebilme / .	3	3	3	5	5	4	5	4	5	4
5.Alanı ile ilgili kişi ve kurumlarla etkin iletişim kurabilme ve sorunlara çözüm önerileri geliştirebilme, düşüncelerini yazılı /sözlü olarak nicel/nitel verilerle destekleyerek bunlar arasında ilişkiler kurabilme / .	4	5	5	5	5	4	4	4	4	2
6.Bilgiye erişim amacıyla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanarak bunları sunabilme / .	3	3	3	5	5	5	5	3	3	3
7.Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma ve yeni çıkarımlarda bulunabilme / .	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3

8.Hava ulaştırma sektöründeki işletmelerin yönetimi, iş yeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği ve bakım uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalık geliştirmesi / .	3	3	3	3	5	4	5	4	5	4
9.Hava trafik akış yönetimini havacılık standartlarına uygun şekilde gerçekleştirebilme / .	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
10.Alanı ile ilgili güncel bilgileri içeren kitaplar, araç-gereçler ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgiler hakkında farkındalık geliştirmesi / .	3	3	3	3	3	2	1	5	4	5
11.Hava Trafik Kontrol faaliyetlerini gözetmen eşliğinde gerçekleştirebilir. / .	4	5	4	5	3	5	4	5	4	3
12.Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri ulusal ve uluslararası havacılık otoriteleri tarafından belirlenen yönerge ve/veya üretici talimatları doğrultusunda uygulayabilme / .	5	4	5	4	3	5	4	3	5	4
13.Çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışabilme ve sorumluluk alabilme / .	5	4	5	4	5	4	5	4	3	5
14.Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinciyle hava yolu ulaştırması konusunda, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yenileyerek, alanında edindiği bilgileri/becerileri eleştirel yaklaşımla değerlendirebilme / .	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4

15.Alanı ile ilgili kişi ve kurumlarla etkin iletişim kurabilme ve sorunlara çözüm önerileri geliştirebilme, düşüncelerini yazılı /sözlü olarak nicel/nitel verilerle destekleyerek bunlar arasında ilişkiler kurabilme / .	5	3	5	3	5	3	5	5	5	3
16.Bilgiye erişim amacıyla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanarak bunları sunabilme / .	3	3	3	4	5	4	5	4	5	4
17.Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma ve yeni çıkarımlarda bulunabilme / .	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
18.Hava ulaştırma sektöründeki işletmelerin yönetimi, iş yeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği ve bakım uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalık geliştirmesi / .	5	3	5	4	5	3	5	4	5	3
19.Hava trafik akış yönetimini havacılık standartlarına uygun şekilde gerçekleştirebilme / .	5	4	5	4	5	4	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