

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Meteorology / Meteorology	
Ders Kodu / Course Code	EHVY203	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	
Amacı / Purpose	Meteorolojinin temel prensiplerinin kavraması ve meteoroloji değerlerini işleme yöntemlerini öğrenmesi, havacılık emniyeti için hava durum tespitinin önemi ve hava olaylarının raporlanması dersimizin amacıdır.	The aim of our course is to comprehend the basic principles of meteorology and to learn the methods of processing meteorological values, the importance of weather prediction for aviation safety and the reporting of weather events.
İçeriği / Content	Meteorolojinin temel prensipleri, hava durumu oluşumu, hava sistemleri, meteorolojik gözlemler ve ölçümler, hava tahmini teknikleri, meteorolojik veri analizi ve yorumlama gibi konuları kapsar.	The basic principles of meteorology cover topics such as weather formation, weather systems, meteorological observations and measurements, weather forecasting techniques, meteorological data analysis and interpretation.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yoktur	Yoktur
Staj Durumu / Internship Status	Yoktur	Yoktur
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	JEPPESEN ATPL METEOROLOGY JEPPESEN PPL METEOROLOGY ICAO Doc 9974	JEPPESEN ATPL METEOROLOGY JEPPESEN PPL METEOROLOGY ICAO Doc 9974
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Sefa Ceyhan	Prof. Asst. Sefa Ceyhan

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Uçuş güvenliği için meteorolojinin önemini anlamak	Understanding the importance of meteorology for flight safety
2	Sivil havacılık faaliyet alanı içinde sayısal ve istatistiksel araştırma becerisine ve düşünme yeteneğine, alınacak kararların sonuçlarını öngörebilme ve doğru tahminlerde bulunabilme, sebep-sonuç ilişkilerini göz önünde bulundurma, analitik düşünce yapısına ve stratejik yaklaşım geliştirebilme becerisine sahip olmak.	To have numerical and statistical research skills and thinking skills in the field of civil aviation, to anticipate the results of decisions and make accurate predictions, to consider cause-effect relationships, to have analytical thinking and to develop a strategic approach.
3	Hava durumu gözlemleri, meteorolojik istasyonlar, meteorolojik enstrümanlar ve veri toplama teknikleri hakkında bilgi edinme.	Obtaining information about weather observations, meteorological stations, meteorological instruments and data collection techniques.
4	Hava tahmini modelleri, sayısal hava tahmini teknikleri, hava tahmininde kullanılan veri ve gözlem ağları hakkında anlayış geliştirme.	Developing an understanding of weather forecast models, numerical weather forecasting techniques, data and observation networks used in weather forecasting.
5	Meteorolojik verilerin analizi, grafiklerin ve haritaların yorumlanması, hava durumu tahminlerinin oluşturulması konusunda beceri kazanma.	Gaining skills in analyzing meteorological data, interpreting graphs and maps, and creating weather forecasts.
6	İklimin oluşumu, iklim sistemleri, iklim değişikliği ve küresel ısınma gibi konular hakkında bilgi edinme.	Obtaining information about issues such as climate formation, climate systems, climate change and global warming.
7	Fırtına, sel, kuraklık, buzlanma gibi meteorolojik tehlikelerin tanımlanması, etkileri ve risk yönetimi stratejileri hakkında bilgi edinme.	Obtaining information about the identification, effects and risk management strategies of meteorological hazards such as storms, floods, drought and icing.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ATMOSFERE GİRİŞ, ATMOSFERİN ISINMASI				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ATMOSFERİK BASINÇ, YOĞUNLUK VE NEM				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	BULUT OLUŞUMU VE BULUTLARIN SINIFLANDIRILMASI				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	YAĞIŞ				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ORAJ-GÖK GÜRÜLTÜLÜ SAĞANAK YAĞIŞ				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	BUZLANMA				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	GÖRÜŞ				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	BASINÇ SİSTEMLERİ				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	RÜZGAR, YEREL RÜZGARLAR VE YUKARI SEVİYE RÜZGARLARI				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	TÜRBÜLANS VE RÜZGAR KAYMASI (WINDSHEAR)				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	HAVA KÜTLELERİ VE CEPHELER				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	METEOROLOJİK SERVİSLER				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	METEOROLOJİK BİLGİLER				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	KLİMATOLOJİ				
	9/14. week repeat final work.				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	FİNAL				
	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	15.00	15.00
Bireysel Çalışma / Self Study	3	23.00	69.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	16.00	16.00
Problem Çözümü / Problem Solving	3	16.00	48.00
Toplam / Total:	10	72.00	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.Uçuş güvenliği için meteorolojinin önemini anlamak / Understanding the importance of meteorology for flight safety	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2.Sivil havacılık faaliyet alanı içinde sayısal ve istatistiksel araştırma becerisine ve düşünme yeteneğine, alınacak kararların sonuçlarını öngörebilme ve doğru tahminlerde bulunabilme, sebep-sonuç ilişkilerini göz önünde bulundurma, analitik düşünce yapısına ve stratejik yaklaşım geliştirebilme becerisine sahip olmak. / To have numerical and statistical research skills and thinking skills in the field of civil aviation, to anticipate the results of decisions and make accurate predictions, to consider cause-effect relationships, to have analytical thinking and to develop a strategic approach.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3.Hava durumu gözlemleri, meteorolojik istasyonlar, meteorolojik enstrümanlar ve veri toplama teknikleri hakkında bilgi edinme. / Obtaining information about weather observations, meteorological stations, meteorological instruments and data collection techniques.	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5

4.Hava tahmini modelleri, sayısal hava tahmini teknikleri, hava tahmininde kullanılan veri ve gözlem ağları hakkında anlayış geliştirme. / Developing an understanding of weather forecast models, numerical weather forecasting techniques, data and observation networks used in weather forecasting.	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4
5.Meteorolojik verilerin analizi, grafiklerin ve haritaların yorumlanması, hava durumu tahminlerinin oluşturulması konusunda beceri kazanma. / Gaining skills in analyzing meteorological data, interpreting graphs and maps, and creating weather forecasts.	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4
6.İklim oluşumu, iklim sistemleri, iklim değişikliği ve küresel ısınma gibi konular hakkında bilgi edinme. / Obtaining information about issues such as climate formation, climate systems, climate change and global warming.	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5
7.Fırtına, sel, kuraklık, buzlanma gibi meteorolojik tehlikelerin tanımlanması, etkileri ve risk yönetimi stratejileri hakkında bilgi edinme. / Obtaining information about the identification, effects and risk management strategies of meteorological hazards such as storms, floods, drought and icing.	4	5	5	3	5	4	4	5	4	5

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