

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ders Adı / Course Name                                                            | Flight Performance and Planning (PPL 030) / Flight Performance and Planning (PPL 030)                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ders Kodu / Course Code                                                           | EPLT207                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ders Türü / Course Type                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ders Seviyesi / Course Level                                                      | Bachelor / Bachelor                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ders Akts Kredi / ECTS                                                            | 4.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)              | 2.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)                        | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Haftalık Laboratuvar 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                                                  | English / Turkish                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Amacı / Purpose                                                                   | Uçak yükleri, uçuş performansı ve uçuş hizmetleri ile ilgili bilgi sağlamak ve bu bilgiler doğrultusunda öğrencilere temel uçuş hesaplamalarını öğretmek. Bu kapsamda, öğrencilere uçuş güvenliğini sağlayan pilot yetkinliğini kazandırmak.                                                                       | To provide information about aircraft loads, flight performance and flight services and to teach students basic flight calculations in line with this information. In this context, to provide students with pilot competence that ensures flight safety.                                                                                                                   |
| İçeriği / Content                                                                 | Kütle ve denge bilgileri ile uçağın taşıma limitleri verildikten sonra, uçuş performansı tanımlanacaktır ardından performans değişkenleri olan uçağın ağırlığı, atmosferik şartlar ve pist durumu detaylı olarak anlatılır. Son olarak VFR uçuş planlaması üzerine çalışılacak ve örnek VFR uçuş örneği incelenir. | After the mass and balance information and the carrying limits of the aircraft are given, flight performance will be defined and then the performance variables such as the weight of the aircraft, atmospheric conditions and runway condition will be explained in detail. Finally, VFR flight planning will be studied and a sample VFR flight example will be analysed. |
| Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Staj Durumu / Internship Status                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

|   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                   |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Uçak limitlerini ve uçak tiplerini açıklamak                                                                                                                       | To explain aircraft limits and aircraft types                                                                                                     |
| 2 | Uçak yüklemesine etki eden değişkenleri, ağırlık merkezi ile ilgili sorunları ve tüm kütlenin (ağırlığın) ağırlık merkezi limitleri içerisinde kalmasını açıklamak | To explain the variables affecting aircraft loading, centre of gravity issues and keeping all mass (weight) within centre of gravity limits.      |
| 3 | Performans parametrelerini ve uçuş üzerine etkisini açıklamak.                                                                                                     | To explain the performance parameters and their effect on the flight.                                                                             |
| 4 | Uçuş için uygun olan koşulları ve önemli bilgileri hesaba katarak rota ve havaalanı planlamak                                                                      | To plan routes and aerodromes taking into account the conditions favourable for the flight and important information                              |
| 5 | Kütle ve denge formunu doldurma pratiği yapmak                                                                                                                     | Practising filling the mass and balance form                                                                                                      |
| 6 | Uçuş operasyonu ile ilgili uygun bilgi ve verilere ulaşma becerilerini ve uçuş operasyonuna hazırlık becerilerini göstermek                                        | To demonstrate the ability to access appropriate information and data related to flight operation and the ability to prepare for flight operation |
| 7 | Kütle ve denge formu ile uçuş planlama formu kullanımı anlatmak                                                                                                    | To explain the use of mass and balance form and flight planning form                                                                              |

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

| Hafta / Week |                                          |          |     |                                                          |                           |
|--------------|------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1            | Teorik Dersler / Theoretical             | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | KÜTLE VE DENGİ: UÇAK VEYA HELİKOPTER     |          |     |                                                          |                           |
|              | MASS AND BALANCE: AIRPLANE OR HELICOPTER |          |     |                                                          |                           |
| 2            | Teorik Dersler / Theoretical             | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | KÜTLE VE DENGİ: UÇAK VEYA HELİKOPTER     |          |     |                                                          |                           |
|              | MASS AND BALANCE: AIRPLANE OR HELICOPTER |          |     |                                                          |                           |
| 3            | Teorik Dersler / Theoretical             | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | KÜTLE VE DENGİ: UÇAK VEYA HELİKOPTER     |          |     |                                                          |                           |
|              | MASS AND BALANCE: AIRPLANE OR HELICOPTER |          |     |                                                          |                           |
| 4            | Teorik Dersler / Theoretical             | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | KÜTLE VE DENGİ: UÇAK VEYA HELİKOPTER     |          |     |                                                          |                           |
|              | MASS AND BALANCE: AIRPLANE OR HELICOPTER |          |     |                                                          |                           |
| 5            | Teorik Dersler / Theoretical             | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | PERFORMANS: UÇAKLAR                      |          |     |                                                          |                           |
|              | PERFORMANCE: AIRCRAFT                    |          |     |                                                          |                           |

|   |                              |          |     |                                                          |                           |
|---|------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 6 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|   | PERFORMANS: UÇAKLAR          |          |     |                                                          |                           |
|   | PERFORMANCE: AIRCRAFT        |          |     |                                                          |                           |
| 7 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|   | PERFORMANS: UÇAKLAR          |          |     |                                                          |                           |
|   | PERFORMANCE: AIRCRAFT        |          |     |                                                          |                           |
| 8 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|   | Vize Sınavı                  |          |     |                                                          |                           |
|   | Midterm 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:                                                                           | DDS |

## 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             | 35.00                            | 35.00                                          |
| Final Sınavı / Final Examination                                                                                                                                                   | 1             | 2.00                             | 2.00                                           |
| Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination                                                                                                        | 1             | 55.00                            | 55.00                                          |
| Toplam / Total:                                                                                                                                                                    | 4             | 94.00                            | 94.00                                          |
| Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 94.00/25.00 = 3.76 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 94.00 / 25.00 = 3.76 ~ |               |                                  |                                                |

## PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

| Öğrenme Çıktıları /<br>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 | 1.1.12 | 1.1.13 | 1.1.14 | 1.1.15 | 1.1.16 |
| 1.Uçak limitlerini ve uçak tiplerini açıklamak / To explain aircraft limits and aircraft types                                                                                                                                                                                                                   | 5                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |
| 2.Uçak yüklemesine etki eden değişkenleri, ağırlık merkezi ile ilgili sorunları ve tüm kütle (ağırlığın) ağırlık merkezi limitleri içerisinde kalmasını açıklamak / To explain the variables affecting aircraft loading, centre of gravity issues and keeping all mass (weight) within centre of gravity limits. | 5                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |
| 3.Performans parametrelerini ve uçuş üzerine etkisini açıklamak. / To explain the performance parameters and their effect on the flight.                                                                                                                                                                         | 5                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |
| 4.Uçuş için uygun olan koşulları ve önemli bilgileri hesaba katarak rota ve havaalanı planlamak / To plan routes and aerodromes taking into account the conditions favourable for the flight and important information                                                                                           | 5                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |
| 5.Kütle ve denge formunu doldurma pratiği yapmak / Practising filling the mass and balance form                                                                                                                                                                                                                  | 5                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |
| 6.Uçuş operasyonu ile ilgili uygun bilgi ve verilere ulaşma becerilerini ve uçuş operasyonuna hazırlık becerilerini göstermek / To demonstrate the ability to access appropriate information and data related to flight operation and the ability to prepare for flight operation                                | 4                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |

|                                                                                                                                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 7.Kütle ve denge formu ile uçuş planlama formu kullanımı anlatmak / To explain the use of mass and balance form and flight planning form | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

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