DERS BİLGİ FORMU

<table>
<tr><td>DERSİN ADI</td><td colspan="4">RAMP HİZMETLERİ</td></tr>
<tr><td>DERSİN SINIFI</td><td colspan="4">10. Sınıf</td></tr>
<tr><td>DERSİN SÜRESİ</td><td colspan="4">Haftalık 3 Ders Saati</td></tr>
<tr><td>DERSİN AMACI</td><td colspan="4">Bu derste öğrenciye ramp işlemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.</td></tr>
<tr><td>DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI</td><td colspan="4">1. Ulusal ve uluslararası mevzuata göre ramp çalışma alanını açıklar.
2. Ulusal ve uluslararası mevzuata göre ramp ve uçak yer emniyetini sağlama işlemlerini yapar.
3. Ulusal ve uluslararası mevzuatlara göre yer hizmet servis araçlarını açıklar.
4. Ulusal ve uluslararası mevzuatlara göre marshalling işlemlerini yapar.
5. Ulusal ve uluslararası mevzuatlara göre yükleme, yük boşaltma ve temizlik işlemlerini yapar.</td></tr>
<tr><td>EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI</td><td colspan="4">Ortam: Sivil havacılık atölyesi
Donanım: Etkileşimli tahta/projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı vb. sağlanmalıdır.</td></tr>
<tr><td>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</td><td colspan="4">Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir. Bunun yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin, öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU</td><td>ÖĞRENME BİRİMİ</td><td>KAZANIM SAYISI</td><td>DERS SAATİ</td><td>ORAN (%)</td></tr>
<tr><td>Ramp Çalışma Alanı</td><td>4</td><td>18</td><td>17</td></tr>
<tr><td>Ramp ve Uçak Yer Emniyetini Sağlama</td><td>5</td><td>24</td><td>22</td></tr>
<tr><td>Yer Hizmet Servis Araçları</td><td>6</td><td>21</td><td>19</td></tr>
<tr><td>Marshalling Yapma</td><td>3</td><td>18</td><td>17</td></tr>
<tr><td>Yükleme, Yük Boşaltma ve Temizlik İşlemleri</td><td>3</td><td>27</td><td>25</td></tr>
<tr><td colspan="2">TOPLAM</td><td>21</td><td>108</td><td>100</td></tr>
</table>

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Ramp Çalışma Alanı	**1.** Ramp Çalışma Alanı **2.** Uçak Tipleri Ve Özellikleri **3.** Apron İşaretleri **4.** Uçağın Gelişinde Ve Gidişinde Hasar Kontrol İşlemleri	**1. Ramp çalışma alanını açıklar.** • Hava alanı, hava ve kara sahası, manevra sahası, pist, taksi yolu, apron, pat sahası ve hareket sahası görsellerle açıklanır. **2. Uçak tipleri ve özelliklerini açıklar.** • Uçak gövde yapıları ve uçak tiplerine göre uçak bölümleri görsellerle açıklanır. • Uçaktaki servis ve yolcu kapıları nerelerde bulunur ve açılma prosedürleri nelerdir, açıklanır. • Manuel ya da hidrolik uçak ambar kapılarının açılma kuralları örneklerle açıklanır. **3. Apron İşaretlerini açıklar.** • Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılarak apron işaretleri ile ilgili araştırma yapılması sağlanır. **4. Uçağın gelişinde ve gidişinde hasar kontrol işlemlerini açıklar.** • Uçağın gelişinde ve gidişinde hasar kontrolünün önemi ve dikkat edilecek ilkelere uyulmazsa hangi durumlarla karşılaşılacağı görsellerle açıklanır.

Ramp ve Uçak Yer Emniyetini Sağlama	**1.** Ramp Emniyeti **2.** Uçak Emniyet Sahası **3.** Fod Kontrolü **4.** Uçağı Takozlama **5.** Emniyet Dubası KonulmasıAlınması	**1. Ramp Emniyetini açıklar.** • Uçak motor tehlikeleri ve pervaneli uçakların tehlikeleri görsellerle açıklanır. • Ramp ekipman emniyeti ve ramp'da ana tehlikeler hakkında araştırma yapılması ve bu araştırmaların paylaşılması sağlanır. **2. Uçak Emniyet Sahasını tanır.** • Manevra yardımları hakkında araştırma yapılması sağlanır. • Kabin kapılarının açılma kuralları görsellerle açıklanır. • Uçaklardaki yükleme ve boşaltma durumlarında olan değişiklikler açıklanır. **3. FOD kontrolünü açıklar.** • FOD kontrolü düzgün yapılmazsa hava alanı içerisinde oluşabilecek durumlar ve yasal prosedürler hakkında araştırma yapılması sağlanır. **4. Uçağı takozlama işlemini açıklar.** • Uçağa hangi durumlarda takoz konulması-alınması gerektiği görsellerle açıklanır. • Hava şartları, uçak tiplerine ve ilgili hava yolu firmasının prosedürlerine göre uçağa takoz konulması ve alınması açıklanır.
		5. Emniyet dubası konulması-alınmasını açıklar. • Uçağa emniyet dubası konulmasının/alınmasının önemi ve gerekliliği görsellerle açıklanır. • Uçak tiplerine, hava şartlarına ve ilgili hava yollarının prosedürlerine göre emniyet dubası konulmasıalınması açıklanır.

Yer Hizmet Servis Araçları	**1.** Yolcu Merdiveni **2.** Su İkmal Aracı Ve Tuvalet Servis Aracı **3.** ACU, ASU, GPU Araçları **4.** Bagaj Çekme Traktörü, Bagaj Arabası, Palet Konteyner Taşıma Araçları **5.** Uçak Çekme(Push Back) Ve İtme(Towing) Araçları **6.** Hasta Taşıma Aracı(Ambulift)	**1. Yolcu merdivenini açıklar.** • Yolcu merdivenlerinin kullanılması için gerekli durumlar örneklerle açıklanır. **2. Su ikmal aracı ve tuvalet servis aracını açıklar.** • Kullanım suyu ikmal aracı ve tuvalet servis aracının kullanımı görsellerle açıklanır. **3. ACU, ASU, GPU araçlarını açıklar.** • Uçak servis ekipmanları (ACU, ASU, GPU) kullanılırken alınması gereken emniyet tedbirleri konusu vurgulanır. **4. Bagaj çekme traktörü, Bagaj arabası, Palet Konteyner taşıma araçlarını açıklar.** • Yük taşıma araçlarının hava şartlarına göre hareket tarzını ve uçak sahası içerisinde nasıl konumlandırılması gerektiğinin araştırılması sağlanır. **5. Uçak çekme(push back) ve uçak itme(towing) araçlarını açıklar.** • Uçak hareket ekipmanları görsellerle açıklanır. **6. Hasta taşıma aracını(Ambulift) açıklar.** • Hasta taşıma aracının kullanım alanları örneklerle açıklanır.
Marshalling Yapma	**1.** Uçağın Gelişinde İşaret İle Marshalling **2.** Uçağın Gidişinde Powerback **3.** Push Back(Park Pozisyonundan Çıkış Operasyonu)	**1. Uçağın gelişinde işaret ile marshalling yapmayı açıklar.** • Marshalling işaretlerinin kullanımı ile ilgili uygulama yapılması sağlanır. • Guiding sistemi ve guiding sisteminin devreden çıkarılmasını gerektiren acil durum hareket tarzı açıklanır. • Yer hizmet ekipmanının uçağa yanaştırılması veya çekilmesi için sınıfta drama tekniği ile marshalling yapılır. **2. Uçağın gidişinde powerback işlemini açıklar.** • Powerback emniyet tedbirleri ve powerback yaparken karşılaşabilecek acil durumlarla ilgili araştırma yapılması sağlanır. **3. Push back(Park pozisyonundan çıkış operasyonu) işlemini yapar.** • Pusch back operasyonu ile ilgili video izletilir.

Yükleme, Yük Boşaltma ve Temizlik İşlemleri	**1.** Yükleme İşlemleri **2.** Yük Boşaltma İşlemleri **3.** Uçak İçi Verilen Hizmetler	**1. Yükleme İşlemlerini açıklar.** • Yükleme prensiplerini, yükleme için uygun ekipmanı ve yükleme talimatı(LIR) açıklanır. Ancak yükleme formu(LIR) düzenletilmez. **2. Yük boşaltma işlemlerini açıklar.** • Yük boşaltma prensiplerini ve yük boşaltma işleminde dikkat edilmesi gereken hususlar görsellerle açıklanır. **3. Uçak içi verilen hizmetleri açıklar.** • Uçak temizliğini, temizlenmesi gereken bölümleri, uçak temizliğinde kullanılan araç ve gereçler görsellerle açıklanır. • Uçak içi verilen hizmetlerle ilgili araştırma yapılması ve bu araştırmaların paylaşılması sağlanır.

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER

Uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir**.**

Ramp Çalışma Alanı	
Ramp ve Uçak Yer Emniyetini Sağlama	
Yer Hizmet Servis Araçları	
Marshalling Yapma	
Yükleme, Yük Boşaltma ve Temizlik İşlemleri	

DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

• Bu dersin işlenişi sırasında (uçak servis ekipmanlarının hazır hale getirilmesinde önceden belirlenen) zamanlamaya riayet edilerek değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir. Bu etkinliklerde soru-cevap, anlatım, araştırma, beyin fırtınası, sunum yapma gibi yöntem ve teknikler kullanılabilir. • Öğrencilere sınıf içerisinde özel yer hizmet servis araçlarını tanımaya yönelik sunum hazırlama, afiş yapma vb. uygulamalar yaptırılmalıdır. • Havalimanına inceleme gezisi düzenlenerek öğrencilerin konu ile ilgili bilgi ve beceri kazanması sağlanmalıdır. • Akıllı tahta kullanılarak öğrencilere marshalling işaretlerinin kullanımı ile ilgili video izletilmelidir.
• Havacılıkla ilgili müze, fuar, konferans, seminer, sempozyum vb. etkinliklere geziler düzenlenerek öğrencilerin almış olduğu bilgilerin pekiştirilmesi sağlanmalıdır. • Havacılık sektöründe çalışan ya da çalışmış kişilerin okula davet edilerek öğrencilerle deneyimlerini paylaşabileceği seminerler yapılmalıdır.