

ALTBÖLÜM A – GENEL GEREKLİLİKLER

**JAR–FCL 2.001 Tanımlar ve Kısaltmalar**  
(Bakınız IEM FCL 2.001)

*(Hava aracı) kategorisi:*

Belirlenmiş temel karakteristik özellikler doğrultusunda hava araçlarının kategorize edilmesi, örneğin; uçak, helikopter, planör, serbest balon.

*Dönüştürme (Lisansın dönüştürülmesi):*

JAA üyesi olmayan bir devlet tarafından tanzim edilmiş bir lisansa dayanarak, JAR-FCL lisansının tanzim edilmesi.

*İkinci Pilot:*

"İkinci Pilot", çok pilotlu bir helikopterde, sorumlu pilot olarak görev yapan pilot dışında, görev yapan pilot anlamına gelmekte olup, hava aracında sadece lisans veya yetki için eğitim almak amacıyla bulunan pilot ikinci pilot değildir.

*Çift Kumanda Eğitim Süresi: (Dual)*

Uygun şekilde yetkilendirilmiş olan öğretmenden uçuş eğitimi alan bir kişinin uçuş eğitimi esnasındaki uçuş süresi veya aletli yer süresi.

*Uçuş süresi:*

Bir helikopterin rotor kanatlarının dönmeye başladığı andan itibaren, helikopterin uçuş sonunda park edeceği yerde rotor kanatlarının durdurulmasına kadar geçen toplam süre.

*Uçuş Simülasyon Eğitim Cihazı (FSTD)*

Bir helikopter tipini, sistemlerini kısmen veya tamamen taklit eden ve eğitim kursunun bir parçası olarak, genel (spesifik olmayan) prosedürler için kullanılan kapsamlı bir cihaz içeren ve JA-FSTD(H) gereğince bu amaç için onaylanmış olan her nevi sentetik eğitim cihazı.

*Aletli süre:*

Aletli uçuş süresi veya aletli yer süresi.

*Aletli uçuş süresi:*

Pilotun başka bir harici referans noktası almaksızın yalnızca aletleri referans alarak bir hava aracını uçurduğu süre.

*Aletli yer süresi:*

Bir pilotun, sentetik eğitim cihazlarında (STD) benzetilmiş aletli uçuş şartlarında aldığı eğitim süresi.

*Uçuş ekibi işbirliği: (MCC)*

Uçuş ekibinin, sorumlu pilot idaresinde uyumlu bir işbirliği içerisinde takım olarak çalışması.

*Çok pilotlu helikopterler:*

Uçuş el kitabında veya hava işletici sertifikası veya muadil bir doküman tarafından belirtildiği üzere, ikinci pilot ile uçurulması gereken bir helikopter tipi.

*Çok pilotlu operasyon:*

Çok pilotlu helikopterlerde, uçuş ekibi işbirliği kullanarak en az iki pilot gerektiren, Otorite tarafından onaylanmış operasyon.

*Gece:*

Akşam alaca karanlığın sonu ve sabah alaca karanlığın başlangıcı arasındaki veya uygun Otorite tarafından öngörüldüğü üzere güneşin batışı ile gündoğumu arasındaki süre.

*Hususi pilot:*

Ücret karşılığı yapılan uçuş operasyonlarında hava aracı kullanması yasaklanmış olan lisansa sahip pilot.

*Profesyonel pilot:*

Ücret karşılığı yapılan uçuş operasyonlarında hava aracı kullanma yetkisini veren lisansa sahip pilot.

*Yeterlilik kontrolleri:*

Bir adayın yetkilerinin temdidi ya da yenilenmesi için, gerektiğinde sözlü sınavı da kapsayacak şekilde uçuş yeteneklerini kontrol pilotuna sergilemesi.

*Yetki:*

Lisans üzerinde lisansa ait özel koşulları, imtiyazları veya sınırlamaları belirten kayıt.

*Yenileme (bir yetkinin veya onayın):*

Bir yetkinin veya onayın geçerlilik süresinin sona ermesi sonucu, belirtilen gerekliliklerin yerine getirilmesine müteakiben, sözü edilen yetki veya onayın süresinin daha sonraki belirli bir periyoda kadar yeniden düzenlenmesi için yapılan idari işlem.

*Temdit (bir yetkinin veya onayın):*

Bir yetkinin veya onayın, geçerlilik süresi bitmeden gerekliliklerin yerine getirilmesi koşuluyla, sahibine sağladığı imtiyazların daha sonraki belirli bir periyoda kadar uzatılması için yapılan idari işlem.

*Tek pilotlu helikopterler:*

Operasyonu bir pilot tarafından yürütülecek şekilde sertifikalandırılmış helikopterler.

## EK 1

### *Tek pilotlu operasyonlar:*

Sadece bir pilot tarafından icra edilen operasyonlar.

### *Yetenek testleri:*

Bir adayın lisans veya yetki tanzimi için, sözlü sınavı da içerecek şekilde yeteneklerini kontrol pilotuna sergilemesi.

### *Yalnız uçuş süresi:*

Bir öğrenci pilotun, uçuş esnasında tek başına bir hava aracında bulunduğu uçuş süresi.

*Sorumlu öğrenci pilot (SPIC) olarak uçuş süresi:*

Uçuş öğretmenin, sorumlu pilot olarak hareket eden öğrenci pilotu sadece gözlemleyeceği ve hava aracının uçuşuna etki etmeyeceği veya hava aracının uçuşunu kontrol etmeyeceği uçuş süresi.

### *Motorlu Planör (TMG):*

Bir JAA Üyesi Devlet tarafından tanzim veya kabul edilmiş bir uçuşa elverişlilik sertifikasına sahip olan, bütünsel olarak takılmış geri çıkarılamaz bir motora ve geri çıkarılamaz bir pervaneye ve JAR FCL 1.215 İlave 1 içerisinde listelenen unsurlara sahip olan motorlu planör.

Söz konusu hava aracı, kendi uçuş el kitabı doğrultusunda kendi gücü ile kalkış ve tırmanış yapabilir halde olacaktır.

### *Tip (hava aracı tipi):*

Kullanımı, uçuş karakteristikleri veya uçuş ekibi teşkilinde değişikliğe sebebiyet verecek modifikasyonlar hariç bütün modifikasyonları aynı temel dizayna sahip tüm hava araçları.

## **JAR-FCL 2.005 Uygulanabilirlik**

(Bakınız JAR-FCL 1.005 İlave-1)  
(Bakınız AMC FCL 2.005 ve 2.015)  
(Bakınız JAR-FCL 2.010(a)(4))

### (a) Genel

(1) JAR-FCL kapsamında ortaya konulan gereklilikler, Otorite tarafından eğitime, testlere ve 1 Ocak 2000 tarihinden itibaren alınan lisans, yetki, yetkilendirme, onay veya sertifika müracaatlarına ilişkin tüm düzenlemeler için geçerli olacaktır.

(2) (i) JAR-FCL içerisinde anılan lisanslar, yetkiler, yetkilendirmeler, onaylar veya sertifikalar, JAR-FCL gereğince tanzim edilmiş lisanslar, yetkiler, yetkilendirmeler, onaylar veya sertifikalardır. Diğer tüm durumlarda, bu belgeler örneğin ICAO veya ulusal lisanslar olarak belirtilmektedir.

(ii) Tecrübe gerekliliklerinde uçuş süresinden bahsedildiğinde, aksi belirtilmediği sürece helikopterlerdeki uçuş süresi kast edilmektedir.

(3) Lisansların, yetkilerin, yetkilendirmelerin, onayların veya sertifikaların karşılıklı tanınması amacı doğrultusunda JAA Üyesi Devlette JAR-FCL'e atıf yapıldığında, kast edilen JAA tam Üyesi Devlettir.

(4) JAR-FCL kapsamında belirtilen, eğitim amaçları doğrultusunda bir hava aracının yerini alan tüm sentetik eğitim cihazları JAR-STD(H) gereğince kalifiye olan cihazlar ve icra edilecek uygulamalar için JAR-FCL gereğince kullanıcı onayı yapılmış cihazlar olacaktır.

(5) Aksi belirtilmediği sürece, uçaklara yapılan atıflar, microlight hava araçlarını içermemektedir.

(6) JAR-FCL 2.055(a) (1) gereğince icra edilen eğitim hariç olmak üzere, bir JAA Üyesi Devlet dışında icra edilen eğitime dayanarak tanzim edilen lisansla, lisansı veren Ülkede tescilli hava araçlarına ilişkin imtiyazları sınırlandıracak bir kayıt bulunacaktır.

(7) JAR-FCL 2.055(a) (1) gereğince icra edilen eğitim hariç olmak üzere, bir JAA Üyesi Devlet dışında icra edilen eğitime dayanarak verilen yetkide (yetkilerde), lisansı veren Ülkede tescilli hava araçlarına ilişkin imtiyazları sınırlandıracak bir kayıt bulunacaktır.

### (b) Geçici düzenlemeler

(1) Geçerli lisans veya yetki için eğitim ve testlerin 31 Aralık 2002 tarihi öncesinde tamamlanması koşuluyla, ulusal düzenlemeler gereğince 1 Ocak 2000 tarihi öncesinde başlatılmış eğitim, ulusal düzenlemeler kapsamında lisansların veya yetkilerin tanzimi için kabul edilecektir.

(2) 1 Ocak 2000 tarihi öncesinde JAA Üyesi Devletlerin ulusal düzenlemeleri gereğince veya yukarıdaki (1) paragraf gereğince tanzim edilmiş lisanslar, yetkiler, yetkilendirmeler, onaylar veya sağlık sertifikaları, 1 Temmuz 2000 tarihi sonrasında bu tür lisansların veya yetkilerin, yetkilendirmelerin, onayların veya sağlık

## EK 1

sertifikalarının temdidine ilişkin tüm gerekliliklerin, (4) alt paragrafında belirtilmesi hariç olmak üzere, JAR-FCL gereklilikleri gereğince olacak olması koşuluyla, mevcut olması halinde aynı imtiyazlarla, yetkilerle ve sınırlamalar ile geçerli olmaya devam edecektir.

(3) 1 Ocak 2000 tarihi öncesinde bir JAA Üyesi Devletin ulusal düzenlemeleri gereğince veya yukarıdaki (b) (1) paragrafı gereğince tanzim edilmiş lisansların sahipleri, JAR-FCL 2.015(a) (1) kapsamında belirtildiği üzere imtiyazları diğer Devletlere temdit eden JAR-FCL 1 kapsamında belirtilen muadil lisansın tanzimi için, lisansı veren Ülkeye müracaat edebileceklerdir. Bu tür lisansın tanzimi için, lisans sahibi JAR-FCL 1.005 İlave 1 kapsamındaki gereklilikleri karşılayacaktır.

(4) Bir JAA Üyesi Devletin ulusal düzenlemeleri gereğince tanzim edilmiş lisansa sahip olan, JAR-FCL 3 (Tıbbi) Bölüm 1 gerekliliklerini tam olarak karşılamayan pilotların, sahip oldukları ulusal lisansın imtiyazlarını tatbik etmeye devam etmelerine izin verilecektir.

(5) A. JAA Üyesi Devletlerin Otoriteleri, tatbik edilebilmesi halinde;

(i) Tüm yeni ve yeniden tanzim edilen lisanslarda JAR-FCL 1.010(a) (4) gereğince bir Dil Yeterlilik onayına yer vereceklerdir. Bir pilot, birden fazla dil için onaya sahip olabilecektir (Bakınız FCL 1.010(a)(4) Not);

(ii) 5 Mart 2008 tarihi öncesinde, mevcut lisansların JAR-FCL 1.075(a)(2)(XIII) gereğince yer verilmiş bir Dil Yeterlilik onayına sahip olmalarını sağlayacak bir prosedür başlatacaklardır.

*B. 5 Mart 2008 tarihi öncesindeki lisanslara sahip olan pilotlar:*

Mevcut değerlendirme yöntemlerine dayalı olarak Otorite, lisans sahipleri için İngilizce ve icabında diğer dilde bir radyo-telsiz operatörü sertifikası için seviye 4'te (operasyonel seviye) bir dil yeterlilik onayı yapacaklardır.

(c) *Ulusal yetkilendirmelere sahip olan kontrol pilotlarının yetkilendirmelerinin sürekliliği.* Uygulama tarihi öncesinde ulusal yetkilendirmelere sahip olan kontrol pilotları, Otoriteye JAR-FCL ve JAR-OPS bilgilerini kanıtlamış olmaları koşuluyla, JAR-FCL kontrol pilotu olarak yetkilendirilmeye devam edebileceklerdir. Söz konusu yetkilendirme azami

3 yıllık bir süre için geçerli olacaktır. Bu süre sonrasında yeniden yetkilendirme, 2.425(a) ve (b) kapsamında ortaya konan gerekliliklerin yerine getirilmesine tabi olacaktır.

**JAR-FCL 2.010 Uçuş Ekibi Üyesi olarak yetkilendirilme**  
**(Bakınız JAR-FCL 1.010 İlave-1)**  
(Bakınız JAR-FCL 1.010 AMC No.1)

(a) *Lisans ve yetki*

(1) Kişi, JAR-FCL gereklilikleri ve icra edilen görevlere veya JAR-FCL 2.085 ve/veya 2.230 kapsamında belirtilen yetkilendirme ile uygun olan geçerli bir lisansa ve yetkiye sahip olmadığı sürece, bir JAA Üyesi Devlette tescilli bir sivil helikopterin uçuş ekibi üyesi olarak hareket etmeyecektir. Söz konusu lisans aşağıdakiler tarafından tanzim edilmiş olacaktır;

(i) bir JAA Üyesi Devlet veya

(ii) başka bir ICAO Üyesi Devlet tarafından tanzim edilmiş ve JAR-FCL 2.015(b) veya (c) gereğince geçerli kılınmış.

(2) Ulusal motorlu planör lisanslarına/yetkilerine/yetkilendirmelerine sahip olan pilotların ulusal düzenlemeler kapsamında motorlu planörler kullanmasına izin verilmektedir.

(3) Kısıtlamaya tabi ulusal hususi pilot lisansına sahip olan pilotların, ulusal düzenlemeler kapsamında, lisansı veren Ülkede tescilli helikopterleri o Devletin hava sahası dahilinde kullanmalarına izin verilmektedir.

(4) 5 Mart 2008 tarihinden itibaren, lisans müracaatında bulunan ve lisans sahibi olan, radyo telsiz kullanmak zorunda olan pilotlar JAR-FCL 1.010 İlave-1 gereğince radyo telsiz haberleşmesi için kullanılan dili konuşabilme ve anlayabilme becerisi sergileyeceklerdir. Gerekli görülen dil yeterliliği asgari olarak ICAO Dil Yeterliliği Yetkisininin (Bakınız JAR-FCL 1.010 İlave-2 ve JAR-FCL 1.010 AMC No.1) Operasyonel Seviyesi (seviye 4) olmalıdır.

Not: Bu hükümler ICAO Ek 10, Cilt II, Bölüm 5'e atıfta bulunmakta olup, radyo telsiz haberleşmeleri için kullanılan dil yer istasyonu tarafından normalde kullanılan dil veya İngilizce

## EK 1

olabilecektir. Buna bağılı olarak uygulamada, lisans sahibinin sadece normalde yer istasyonu tarafından kullanılan dili konuşmasının gerekeceğı durumlar olacaktır.

(b) *İmtiyazların tatbik edilmesi.* Lisans, yetki veya yetkilendirme sahipleri, sahip oldukları lisans, yetki veya yetkilendirme tarafından verilenlerden başka imtiyazları tatbik etmeyeceklerdir.

### (c) *İtirazlar, Yürütme*

(1) Bir JAA Üyesi Devlet kendi ulusal prosedürleri gereğince herhangi bir zamanda, müracaat eden kişinin veya lisans sahibinin JAR-FCL'in veya lisansı veren Ülkenin ilgili ulusal kanununun gerekliliklerini karşılamamış veya artık karşılamamakta olduğunu tespit etmesi halinde, JAR-FCL gereklilikleri gereğince tanzim etmiş olduğu her nevi lisansı, yetkiyi, yetkilendirmeyi, onayı veya sertifikayı itirazlara dayalı olarak askıya alabilecek veya iptal edebilecek veya imtiyazları sınırlandırabilecektir.

(2) Bir JAA Üyesi Devletin, müracaat eden kişinin veya başka bir JAA Üyesi Devlet tarafından tanzim edilmiş bir JAR-FCL lisansının sahibinin JAR-FCL'in veya hava aracının uçurulmakta olduğu Devletin ilgili ulusal kanunlarını karşılamamış veya artık karşılamamakta olduğunu tespit etmesi halinde, JAA Üyesi Devlet, lisansı veren Ülkeyi ve JAA Merkezi Lisanslandırma Bölümünü haberdar edecektir. JAA Üyesi Devlet, kendi ulusal kanunu gereğince, lisansı veren Ülkeye yukarıdaki sebepten dolayı usulüne uygun olarak bildirmiş olduğu bir müracaat veya lisans sahibini emniyet sebebiyle o Devlette tescilli hava aracında pilotluk yapmaktan veya o Devletin sahasında herhangi bir hava aracına pilotluk yapmaktan men edebilecektir.

### **JAR-FCL 2.015 Lisans,yetki, yetkilendirme, onay ve sertifikaların kabulü**

(Bakınız JAR-FCL 1.005 İlave-1)

(Bakınız JAR-FCL 2.015 İlave-2)

(Bakınız AMC FCL 2.005 ve 2.015)

(a) *JAA Üyesi Devletler tarafından tanzim edilmiş lisanslar, yetkiler, yetkilendirmeler, onaylar veya sertifikalar*

(1) Kişi, kuruluş veya hizmet bir JAA Üyesi Devletin Otoritesi tarafından JAR-FCL gereklilikleri ve ilişkili prosedürler gereğince lisanslandırıldığında, bunlara yetki, yetkilendirme, onay veya sertifika verildiğinde, bu tür lisanslar, yetkiler, yetkilendirmeler, onaylar veya sertifikalar diğer JAA Üyesi Devletler tarafından formalite olmaksızın kabul edilecektir.

(2) 19 Haziran 1997 tarihi sonrasında ve JAR-FCL'in tüm gereklilikleri ve ilişkili prosedürler doğrultusunda icra edilmiş eğitim, 31 Aralık 1999 tarihi sonrasında kadar JAR-FCL gereğince lisans tanzim edilmeyecek olması koşuluyla, JAR-FCL lisansının ve yetkilerinin tanzimi için kabul edilecektir.

### (b) *JAA Üyesi Olmayan Devletler tarafından tanzim edilmiş lisanslar*

(1) JAA Üyesi Olmayan Devletler tarafından tanzim edilmiş lisanslar, JAA Üyesi Devletin Otoritesinin takdir hakkı ve yetkisi doğrultusunda JAR-FCL 2.015 İlave-1 gereğince o JAA Üyesi Devlette tescilli hava araçlarında kullanılmak üzere geçerli kılınabilecektir.

(2) Profesyonel pilot lisansının ve aletli uçuş yetkisine sahip olan hususi pilot lisansının validasyonu (geçerli kılınması), temel lisansın geçerli kalması koşuluyla, validasyon tarihinden itibaren bir yıllık süreyi aşmayacaktır. Herhangi bir JAA Üyesi Devlette tescilli olan hava aracında kullanılmak üzere yapılacak her nevi başkaca validasyon, JAA Üyesi Devletlerin mutabakatına ve JAA bünyesinde uygun görülen koşullara tabidir. JAA Üyesi Devlet tarafından geçerli kılınmış bir lisansın kullanımı JAR-FCL içerisinde belirtilen gerekliliklere uygun olacaktır.

(3) Yukarıdaki (1) ve (2)'de belirtilen gereklilikler, işleticinin Devletin, kiralama süresi boyunca teknik ve/veya operasyonel denetim sorumluluğunu JAR-OPS 3.165 gereğince kabul etmiş olması koşuluyla, bir JAA Üyesi Devlette tescilli hava aracının JAA Üyesi Olmayan Devletteki bir işleticiye kiraya verildiği durumlarda geçerli olmayacaktır. Uçuş ekibi lisansı validasyonunun imtiyazlarına, kiralama süresi boyunca doğrudan veya dolaylı olarak wet-lease veya başka bir ticari düzenleme vasıtasıyla bir JAA işleticisinin müdahil olmadığı sadece belirtilen hava aracı üzerinde kullanılmak üzere kısıtlı olması koşuluyla, ilgili JAA Üyesi Devletin Otoritesinin takdir hakkı ve yetkisi doğrultusunda validasyon verilebilecektir.

## EK 1

(c) JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilmiş lisansın dönüştürülmesi.

(1) JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilmiş profesyonel pilot lisansı ve/veya IR (Aletli Uçuş Yetkisi), JAA Üyesi Devlet ve JAA Üyesi Olmayan Devlet arasında bu yönde bir düzenleme olması koşuluyla JAR-FCL lisansına dönüştürülebilecektir. Bu düzenleme, lisans kabulünün mütakabiliyeti esas alınarak belirlenecek olup, JAA ve JAA Üyesi Olmayan Devletin eğitim ve test gereklilikleri arasında muadil bir emniyet seviyesinin olduğundan emin olunacaktır. Girişilen her nevi düzenleme, JAA Üyesi Olmayan Devlet ve JAA tarafından kabul edildiği üzere periyodik olarak gözden geçirilecektir. Böyle bir düzenleme gereğince dönüştürülen lisansta, dönüştürmenin dayalı olduğu JAA Üyesi Olmayan Devleti belirten bir kayıt yer alacaktır. Diğer JAA Üyesi Devletler, bu tür lisansı kabul etmekle yükümlü olmayacaklardır.

(2) JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilmiş lisans, JAR-FCL 2.015 İlave 2 kapsamında gösterilmekte olan gerekliliklere uygun olarak tek pilot tip yetkisine sahip bir JAR-FCL hususi pilot lisansına dönüştürülebilecektir.

(d) Otoritenin, JAR-FCL'den farklılık gösteren bir lisans tanzim etmesi halinde, lisans üzerinde, XIII.maddede bir onay kaydı yer alacaktır.

### JAR-FCL 2.016 JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilen lisansın sahibine verilen kredi

(a) JAR-FCL (H) lisansına ve geçerli olması halinde Aletli Uçuş Yetkisine (IR(H)) müracaat eden, en azından JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilmiş muadil bir lisansa sahip olan kişiler, kurs süresi, ders sayısı ve spesifik eğitim saatlerinin düşürülebilecek olması hariç olmak üzere, tüm JAR-FCL gerekliliklerini karşılayacaklardır. Otorite, uygun bir eğitim kuruluşu tarafından sunulacak tavsiyelere dayanarak verilecek kredi bakımından yönlendirilebilecektir.

(b) JAR-FCL 2.015 İlave-1'in PIC veya ikinci pilot olarak çok pilotlu helikopterlerde 1000 saat uçuş tecrübesi gerekliliklerini karşılayan, ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş bir IR(H) ile beraber ATPL(H) sahibi olan pilotlar, söz konusu lisansta ATPL(H) ve IR(H) yetenek testi için kullanılacak helikopter için geçerli bir, çok pilot tip yetkisi içermesi halinde, teorik bilgi sınavlarına ve

yetenek testine girmeden önce onaylanmış eğitimden geçme gerekliliklerinden muaf tutulabileceklerdir.

(c) JAR-FCL 2.015 İlave 1'in PIC veya ikinci pilot olarak çok pilotlu helikopterlerde 1000 saat uçuş tecrübesi gerekliliklerini karşılayan, ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş bir ATPL(H) sahibi olan pilotlar, söz konusu lisansta ATPL(H) yetenek testi için kullanılacak helikopter için geçerli bir, çok pilot tip yetkisi içermesi halinde, teorik bilgi sınavlarına ve yetenek testine girmeden önce onaylanmış eğitimden geçme gerekliliklerinden muaf tutulabileceklerdir.

### JAR-FCL 2.017 Özel Amaçlı Yetkilendirmeler/Yetkiler

Bir lisans ile ilgili özel amaçlı Yetkilendirmeler/Yetkiler (örneğin, IMC uçuşu, ekinlerin ilaçlanması, dağlık bölge uçuşu (mountain flying), yangınla mücadele vb.) sadece o JAA Üyesi Devletin hava sahası dahilinde kullanılmak üzere o JAA Üyesi Devletin gereklilikleri doğrultusunda belirlenebilecektir. Başka bir JAA Üyesi Devletin hava sahasında bu tür yetkilendirmelerin/yetkilerin kullanımı, iki taraflı anlaşmanın olması hariç olmak üzere, ziyaret edilen Devletin (Devletlerin) ön kabulünü gerektirmektedir.

### JAR-FCL 2.020 Askeri uçuşların kredilendirilmesi (Bakınız JAR-FCL 2.005 İlave-1)

Kredi müracaatı:

JAR-FCL içerisinde belirtilen lisanslara ve yetkilere müracaat eden askeri uçuş ekibi üyeleri hizmet verdikleri (vermiş oldukları) Devletin Otoritesine müracaat edeceklerdir. Askeri hizmette kazanılan bilgi, tecrübe ve beceri, Otoritenin takdir hakkı ve yetkisi doğrultusunda JAR-FCL lisans ve yetkilerinin ilgili gereklilikleri karşısında kredilendirilecektir. Verilen krediye ilişkin politika JAA'ya bildirilecektir. Bu tür lisanslara ilişkin imtiyazlar, JAR-FCL 2.005 İlave-1 kapsamında ortaya konan gereklilikler karşılancaya değin, lisansı veren Ülkede tescilli hava araçları ile kısıtlı olacaktır.

## EK 1

### JAR-FCL 2.025 Lisansların ve yetkilerin geçerliliği

(Bakınız JAR-FCL 2.010(a)(4))  
(Bakınız IEM FCL 2.025)

(a) Lisans sahibi, JAR-FCL'in ilgili gerekliliklerini karşılamak suretiyle yeterliliğini korumadığı sürece, JAA Üyesi Devlet tarafından tanzim edilmiş herhangi bir lisans veya yetki tarafından verilen imtiyazları tatbik etmeyecektir.

#### (b) Lisansın geçerliliği ve yetkinin temdid

(1) Lisansın geçerliliği, lisansta yer alan yetkilerin ve sağlık sertifikasının (Bakınız JAR-FCL 2.025) geçerliliği ile ve JAR-FCL 2.010(a)(4) içerisindeki radyo telsiz kullanımı ile ilgili olarak geçerli bir dil yeterliliği onayı ile belirlenir.

(2) Otorite, bir yetkiyi tanzim ederken, temdit ederken veya yenilerken, yetkinin geçerlilik süresini, geçerliliğin aksi halde sona erecek olduğu ayın sonuna kadar uzatabilecek olup, söz konusu tarih yetkinin son geçerlilik tarihi olarak kalır.

(c) Lisans, en fazla 5 yıllık olarak tanzim edilecektir. Bu 5 yıllık süre içerisinde lisans;

(1) Bir yetkinin ilk defa tanziminde ya da yenilenmesinden sonra;

(2) Lisansın XII nci bölümü dolduğunda ve başkaca hiçbir boşluk kalmadığında;

(3) İdari bir nedenle veya

(4) Otoritenin inisiyatifine bağlı olarak bir yetki temdit edildiğinde Otorite tarafından yeniden tanzim edilecektir.

Yeni lisans tanzim edilirken geçerli yetkiler Otorite tarafından yeni lisansa transfer edilir.

Lisans sahibi lisansın yeniden tanzimi için Otoriteye başvuracaktır.

Başvuruda, gerekli dokümanlar yer alacaktır.

### JAR-FCL 2.026 JAR-OPS 3 gereğince görev yapmayan pilotların son dönem tecrübeleri

(a) Söz konusu pilot her biri kalkışlar ve inişler içerecek şekilde, önceki 90 gün içerisinde, kullanılacak helikopter tipi ile aynı tipte bir helikopterde veya uçuş simülatöründe kumandalardaki pilot olarak üç meydan turu atmamış olduğu sürece, yolcu taşıyan bir helikopterin sorumlu pilotu olarak görev yapmayacaktır ve

(b) Söz konusu ikinci pilot, önceki 90 gün içerisinde, kullanılacak helikopter tipi ile aynı tipte bir helikopterde veya uçuş simülatöründe kalkış ve iniş sırasında kumandalardaki pilot olarak görev yapmamış olduğu sürece, yolcu taşıyan bir helikopterde kalkış ve iniş sırasında kumandalardaki pilot olarak görev yapmayacaktır.

(c) Geçerli bir aletli uçuş yetkisi (helikopter) içermeyen lisans sahibi, önceki 90 gün içerisinde söz konusu lisans sahibinin JAR-FCL 2.026(a) gerekliliklerini gece yerine getirmemiş olduğu sürece, gece yolcu taşıyan bir helikopterin sorumlu pilotu olarak görev yapmayacaktır.

### JAR-FCL 2.030 Testlerin yapılmasıyla ilgili düzenlemeler

(a) *Kontrol pilotlarının yetkilendirilmesi.* Otorite, kendisi hesabına yetenek testleri ve yeterlilik kontrolleri icra etmek üzere uygun niteliklere sahip kontrol pilotları tayin edecek ve yetkilendirecektir. Kontrol pilotlarına ilişkin asgari vasıflar JAR-FCL 2 Alt Bölüm I kapsamında ortaya konmaktadır. Kontrol pilotlarının sorumlulukları ve imtiyazları kendilerine Otorite tarafından yazılı olarak bildirilecektir.

(b) *Kontrol pilotlarının sayısı.* Otorite, ihtiyaç duyduğu kontrol pilotu sayısını, kendi pilot sayısını ve coğrafik dağılımını göz önünde bulundurarak belirleyecektir.

#### (c) Kontrol pilotlarının bildirilmesi.

(1) Otorite, hangi görevler için yetkilendirildiklerini belirterek, yetkilendirmiş olduğu tüm kontrol pilotlarına ilişkin bir liste tutacaktır. Bu liste, JAA Üyesi Devlet dahilindeki TRTO'lara (Tıp İntibak Eğitim Organizasyonlarına), FTO'lara (Uçuş Eğitim Organizasyonlarına) ve tescilli kuruluşlara bildirilecektir. Otorite, kontrol pilotlarının yetenek testlerinde hangi usullerle görevlendirileceklerini belirleyecektir.

(2) Otorite, ATPL(H) tanzimine ilişkin yetenek testini icra etmek üzere tayin etmiş olduğu kontrol pilotunu (kontrol pilotlarını) her adaya bildirecektir.

(d) Kontrol pilotları, Otoritenin yazılı izni olmadıkça, kendilerinin uçuş eğitimi verdikleri adayları, lisans veya yetki için teste tabi tutmayacaklardır.

(e) *Yetenek testine tabi olacak müracaat sahiplerine ilişkin ön koşullar.* Entegre uçuş eğitimi kursundan geçen müracaat sahipleri için Otorite tarafından istisnaların uygulanabilecektir

## EK 1

olması koşuluyla, lisans veya yetki tanzimi için yetenek testinden geçmeden önce, müracaat sahipleri ilgili teorik bilgi sınavından geçmiş olacaklardır. İlgili teorik bilgi sınavına ilişkin eğitim, söz konusu yetenek testlerine girilmeden önce mutlaka tamamlanmış olacaktır. ATPL tanzimi hariç olmak üzere, yetenek testine tabi olacak müracaat sahipleri test için, eğitimden sorumlu olan kuruluş/kişi tarafından tavsiye edileceklerdir.

### JAR-FCL 2.035 Tıbbi Uygunluk

(a) *Uygunluk.* Sağlık sertifikası sahipleri, geçerli lisansın imtiyazlarını emniyetli bir şekilde tatbik etmek üzere ruhsal ve fiziki açıdan uygun olacaklardır.

(b) *Sağlık sertifikası gerekliliği.* Bir lisansın imtiyazlarına başvurmak veya imtiyazlarını tatbik etmek üzere, aday veya lisans sahibi JAR-FCL 3 (Tıbbi) hükümleri gereğince tanzim edilmiş ve söz konusu lisansın imtiyazlarına uygun olan bir sağlık sertifikasına sahip olacaktır.

(c) *Havacılık açısından sağlık durumunun ele alınması.* Muayenenin tamamlanmasına müteakiben, müracaat sahibinin sağlık yönünden uygun olup olmadığı bildirilecek veya müracaat sahibi Otoriteye sevk edilecektir. Yetkili havacılık tıp merkezi (AME), müracaat sahibine uçuş eğitimini ve/veya tanzim edilen herhangi bir lisansın imtiyazlarını kısıtlayabilecek her nevi koşulu (koşulları) (tıbbi, operasyonel veya diğer) bildirecektir.

### JAR-FCL 2.040 Tıbbi uygunlukta azalma (Bakınız IEM FCL 3.040)

(a) Sağlık sertifikası sahipleri, lisanslarının ve ilgili yetki veya yetkilendirmelerinin imtiyazlarını, bu imtiyazları emniyetli bir şekilde kullanamaz duruma sokacak sağlık yönünden herhangi bir bozulmayı fark ettikleri herhangi bir zamanda kullanamazlar.

(b) Sağlık sertifikası sahipleri, görevlerini emniyetle yerine getirmelerinde herhangi bir olumsuz etkisi olmadığından tamamen emin olmadıkça, reçeteli ya da reçetesiz herhangi bir ilaç veya uyuşturucu madde almayacaklardır ve tedavi sürecine girmeyeceklerdir. Herhangi bir şüphe olması halinde, AMS'den, AMC'den veya AME'den tavsiye alınacaktır. JAR-FCL 3 içerisinde bu konuda daha fazla bilgi yer almaktadır (Bakınız IEM FCL 3.040).

(c) Sağlık sertifikası sahipleri,

(1) 12 saatten fazla hastane veya klinikte kalma veya

(2) Ameliyat veya invazif işlem veya

(3) düzenli ilaç kullanımı veya

(4) düzenli gözlük veya lens kullanıma ihtiyaç durumlarında, gecikmeksizin AMS'ye, AMC'ye veya AME'ye başvurarak tavsiye alacaklardır.

(d) Sağlık sertifikası sahipleri;

(1) Uçuş ekibi üyesi olarak görevlerini yapmayı engelleyici önemli bir yaralanma veya sakatlanma veya

(2) Uçuş ekibi üyesi olarak görevlerini yapmayı engelleyici 21 gün veya daha fazla süren herhangi bir hastalık veya

(3) hamilelik

durumundan haberdar olduklarında söz konusu yaralanmayı veya hamileliği ve hastalık durumunda 21 günlük süre sona erer ermez Otoriteye yazılı olarak bildireceklerdir. Böyle bir yaralanmanın vuku bulması veya söz konusu hastalık süresinin geçmesi veya hamileliğin doğrulanması üzerine sağlık sertifikasının askıya alınmış olduğu kabul edilecektir ve

(4) yaralanma veya hastalık halinde, askıya alma, sağlık sertifikası sahibinin Otorite tarafından yapılan düzenlemeler kapsamında tıbben muayene edilmesi ve uçuş ekibi üyesi olarak görev yapmaya uygun ilan edilmesi sonrasında veya Otoritenin uygun olduğunu düşündüğü koşullara tabi olarak sağlık sertifikası sahibini tıbbi muayeneden geçme gerekliliğinden muaf etmesi sonrasında kaldırılacaktır ve

(5) hamilelik durumunda, askıya alma hali Otorite tarafından söz konusu süre için ve Otoritenin uygun olduğunu düşündüğü koşullara tabi olarak kaldırılabilir olup, lisans sahibinin hamileliğin sona ermesi sonrasında ve uçuş ekibi üyesi olarak görevine devam etmesinin uygun olduğunun ilan edilmesi sonrasında Otorite tarafından yapılan düzenlemeler kapsamında tıbbi olarak muayene edilmesine müteakiben sonlanacaktır.

### JAR-FCL 2.045 Özel durumlar

(a) JAR-FCL'in tüm kısımlarının hükümlerinin olası her durumu karşılamayacağı kabul edilmektedir. JAR-FCL'in uygulanmasının müstesna sonuçlarının olabileceği veya yeni

## EK 1

eğitim ve test kavramlarının gereklilikler ile uygun olmayacağı durumlarda, müracaat sahipleri ilgili Otoriteden muafiyet talebinde bulunabileceklerdir. Muafiyet sadece, muafiyetin en azından muadil bir emniyet seviyesini sağlayacağını veya böyle bir seviyeye yol açacağını gösterilebilmesi halinde tanınabilecektir.

(b) Muafiyetler, kısa vadeli muafiyetler ve uzun vadeli muafiyetler (6 ayın üzerinde) olarak ayrılmaktadır. Uzun vadeli bir muafiyetin tanınması sadece JAA Lisanslandırma Sektörel Ekibi ile mutabakat çerçevesinde üstlenilebilecektir.

### JAR-FCL 2.050 Uçuş süresinin ve teorik bilginin kredilendirilmesi

(Bakınız	JAR-FCL	2.050
İlave-1)		
(Bakınız	JAR-FCL	2.050
İlave-2)		
(Bakınız	JAR-FCL	2.050
İlave-3)		
[Bakınız	JAR-FCL	2.050
İlave-4)]		

#### (a) Uçuş süresinin kredilendirilmesi

(1) JAR-FCL içerisinde aksi belirtilmediği sürece, bir lisans veya yetki için kredilendirilecek uçuş süresi, lisansın veya yetkinin talep edildiği hava aracı ile aynı kategoride uçmuş olması halinde yapılacaktır.

#### (2) Sorumlu pilot veya eğitimdeki pilot

(i) Lisans veya yetki için başvuran bir adayın yalnız uçuş, çift kumanda eğitimi süresi ve sorumlu pilot olarak uçtukları sürelerin tümü lisans ya da yetki için istenen toplam uçuş süresi açısından kredilendirilir.

(ii) Entegre havayolu nakliye pilotu uçuş eğitim kursunu tamamlayan bir aday, havayolu nakliye pilotu lisansı, ticari pilot lisansı ve çok motorlu tip yetkisi için gerekli olan sorumlu pilot uçuş süresi açısından; uçuştan sorumlu öğrenci pilot olarak uçtuğu uçuş süresinin 50 saate kadarı ile kredilendirilir.

#### (3) İkinci Pilot

(i) Lisans sahibi bir pilot, daha üst seviyedeki bir lisansı almak için gerekli olan toplam uçuş süresi açısından; ikinci pilot olarak uçmuş olduğu sürenin tümü ile kredilendirilir.

(ii) Lisans sahibi bir pilot, sorumlu pilotun gözetiminde sorumlu pilotun işlev ve görevlerini ikinci pilot olarak yerine getirerek uçuş görevini yaptığında, gözetim metodunun Otorite tarafından benimsenmesi şartıyla, daha üst seviyedeki bir pilot lisansı almak için gereken toplam uçuş süresi açısından gözetim altında yapılan bu uçuş süresinin tamamı ile kredilendirilir.

#### (b) Teorik bilginin kredilendirilmesi

(1) IR(H) sahibi bir kişi, IR(H) için gerekli teorik bilgi eğitimi ve sınavlarından muaf tutulacaktır.

(2) PPL(H) almak için, PPL(A), CPL(A) veya ATPL(A) sahipleri JAR-FCL 2.050 İlave-1 içerisinde belirtilen gereklilikleri yerine getireceklerdir.

(3) CPL(H) almak için, CPL(A) veya ATPL(A) sahipleri JAR-FCL 2.050 İlave-2 içerisinde belirtilen gereklilikleri yerine getireceklerdir.

(4) ATPL(H) almak için, ATPL(A) sahipleri JAR-FCL 2.050 İlave-3 içerisinde belirtilen gereklilikleri yerine getireceklerdir.

(5) Yukarıdaki (b)(2), (b)(3) ve (b)(4) paragraflarında belirtilen krediler ayrıca, JAR-FCL 1.495 gereğince kabul süresini karşılama koşuluyla, ilgili uçak pilotu lisansının tanzimi için gerekli olan tüm konulardan teorik bilgi sınavından geçen adaylar için de geçerli olacaktır.

(6) ATPL(H) teorik bilgi sınavını geçen bir kişi PPL(H) ve CPL(H) teorik bilgi gereklilikleri ile kredilendirilir.

(7) CPL(H) teorik bilgi sınavını geçen bir kişi PPL(H) teorik bilgi gereklilikleri ile kredilendirilir.

(8) CPL(H) veya IR(H) teorik bilgi sınavından geçen bir kişi, JAR-FCL 2.050 İlave 4 içerisinde belirtilen teorik bilgi gereklilikleri ile kredilendirilecektir.

(9) JAR-FCL 2 ila ve dahil olmak üzere Tadil 3'e kadarki daha önceki tadiller kapsamında CPL(H) için olan teorik bilgi sınavından geçmiş olan aday, ATPL(H) için teorik bilgi gereklilikleri ile kredilendirilecektir.

(10) JAR-FCL 2 ila dahil olmak üzere Tadil 3'e kadarki daha önceki tadiller kapsamında edinilmiş bir CPL(H) sahibi ATPL(H) için teorik bilgi gereklilikleri ile kredilendirilecektir.



## EK 1

(11) JAR-FCL 2 ila dahil olmak üzere Tadil 3'e kadarki daha önceki tadiller kapsamında edinilmiş bir CPL(H) ve IR(H) sahibi ATPL(H) ve IR(H) için teorik bilgi gereklilikleri ile kredilendirilecektir.

**JAR-FCL 2.055 Eğitim kuruluşları ve tescilli kuruluşlar**  
(Bakınız JAR-FCL 2.055 İlave-1a, 1b, 1c ve İlave-2)  
(Bakınız JAR-FCL 2.125 İlave-2)  
(Bakınız JAR-FCL 2.055 İlave-3)

(a) (1) Ticari merkezi ve kayıtlı ofisi bir JAA Üyesi Devlet içerisinde bulunan, lisanslar ve ilişkili yetkiler için eğitim sunmak isteyen Uçuş Eğitim Kuruluşları (FTO'lar), o Devlet tarafından, JAR-FCL ile uygunluk durumunda onaylanacaktır. FTO'lara ilişkin gereklilikler JAR-FCL 2.055 İlave 1a içerisinde belirtilmektedir. Eğitimin bir kısmı JAA Üyesi Devletler dışında icra edilebilecektir (Ayrıca bakınız JAR-FCL 2.055 İlave 1b).

(2) Ticari merkezi ve kayıtlı ofisi JAA Üyesi Devletler dışında bulunan, lisanslara ve ilişkili yetkilere ilişkin eğitim sunmak isteyen FTO'lar, bir JAA Üyesi Otorite tarafından aşağıdaki hallerde onaylanabilecektir:

(i) JAA ve FTO'nun ticari merkezinin ve kayıtlı ofisinin bulunduğu Devletin JAA Üyesi Olmayan Otoritesi arasında, onay sürecine söz konusu Otoritenin katılımını sağlayan ve FTO'nun düzenlemeler bakımından gözetimine imkan veren bir düzenlemenin kabul edilmiş olması halinde;

(ii) (A) onaylayan Otorite tarafından yeterli ölçüde kontrol ve denetlemenin temin edilmesi halinde;

(B) JAR-FCL 2.055 İlave 1c'nin ilgili ilave gerekliliklerinin karşılanması halinde ve

(C) JAA tarafından kabul edilen idari prosedürlere uygun bir onay sürecinin onaylayıcı Otorite tarafından uygulanması halinde.

(b) (1) JAA Üyesi Devlet dışında bulunan, tip yetkileri için eğitim sunmak isteyen tip

yetkisi/intibak eğitim kuruluşları (TRTO'lar) JAR-FCL ile uygun olduklarında onaylanacaklardır ve söz konusu onay o Devlet tarafından verilecektir. TRTO'lara ilişkin gereklilikler JAR-FCL 2.055 İlave-2 içerisinde belirtilmektedir.

(2) JAA Üyesi Devletler dışındaki TRTO'lar için, onay, JAR-FCL ile uygun olduğunda, müracaatı alan Devlet tarafından verilecektir. TRTO'lara ilişkin gereklilikler JAR-FCL 2.055 İlave-2 içerisinde belirtilmektedir.

(c) Sadece PPL için eğitim vermek isteyen ve JAA Üyesi Devletlerde bulunan kuruluşlar Otoriteye bu amaç doğrultusunda kayıt yaptıracaklardır (Bakınız JAR-FCL 2.125).

**JAR-FCL 2.060 60 yaş ve üzerindeki lisans sahiplerinin imtiyazlarının kısıtlanması**

(a) 60-64 Yaş. 60 Yaşına giren bir pilot lisansı sahibi, aşağıdaki durumlar hariç olmak üzere, ticari hava taşımacılığı operasyonlarında kullanılan bir hava aracının pilotu olarak görev yapamayacaktır.

(1) Çok pilotlu ekibin bir parçası olarak ve

(2) söz konusu lisans sahibinin uçuş ekibinde 60 yaşına ulaşmış tek pilot olması koşuluyla.

(b) 65 Yaş. 65 Yaşına giren bir pilot lisansı sahibi, ticari hava taşımacılığı operasyonlarında müdahil olan kullanılan bir hava aracının pilotu olarak görev yapamayacaktır.

**(CZ)JAR-FCL 2.060 60 yaş ve üzerindeki lisans sahiplerinin imtiyazlarının kısıtlanması (Çek Cumhuriyeti)**

*62 yaşına girmiş olan bir pilot, ticari hava taşımacılığı operasyonlarına müdahil olan bir hava aracının pilotu olarak görev yapamayacaktır.*

**(F)JAR-FCL 2.060 60 yaş ve üzerindeki lisans sahiplerinin imtiyazlarının kısıtlanması (Fransa)**

*60 yaşına girmiş olan bir pilot, ticari hava taşımacılığı operasyonlarına müdahil olan bir hava aracının pilotu olarak görev yapamayacaktır.*

## EK 1

### (I)JAR-FCL 2.060 60 yaş ve üzerindeki lisans sahiplerinin imtiyazlarının kısıtlanması (İtalya)

60 yaşına girmiş olan bir pilot, ticari hava taşımacılığı operasyonlarına müdahil olan bir hava aracının pilotu olarak görev yapamayacaktır

### JAR-FCL 2.065 Lisansı veren ülke

(a) Lisans başvurusunda bulunana bir aday, lisans alabilmek için gerekli bütün şartların yeterli düzeyde karşıladığını "lisansı veren Ülkeye" göstermelidir (Bakınız JAR-FCL 2.010(c)).

(b) Her iki Otoritenin anlaştığı durumlarda, Otoritelerden birinin sorumluluğu altında eğitim başlamış olan bir aday, diğer Otoritenin sorumluluğunda eğitim gerekliliklerini tamamlayabilecektir.

Bu anlaşma, aşağıdaki hususları içerecektir:

- (1) Teorik bilgi eğitimi ve sınavları;
- (2) Tıbbi muayene ve değerlendirme;
- (3) Uçuş eğitimi ve testleri.

Otoriteler, "lisansı veren Ülke" hususunda anlaşır karar verirler.

(c) Herhangi bir JAA Üyesi Devlette JAR-FCL gereklilikleri kapsamında ilave yetkiler alınabilecek ve lisansı veren Ülke tarafından lisansa işlenecektir.

(d) İdari kolaylık açısından, örneğin temdit için, işi ve ikameti o Devlette olan bir lisans sahibi lisansı veren Ülke tarafından tanzim edilmiş lisansını başka bir JAA Üyesi Devlete transfer edebilecektir (Bakınız JAR-FCL 2.070). Söz konusu Devlet, bu durumda lisansı veren Ülke statüsünü alır ve yukarıdaki (a) paragrafında belirtilen lisans tanzimine ilişkin sorumluluğu üzerine almış olur.

(e) Aday, daima sadece tek bir JAR-FCL lisansına (Helikopter) ve sadece tek bir sağlık sertifikasına sahip olacaktır.

### JAR-FCL 2.070 Normal ikamet

Normal ikamet, bir kişinin, kişisel ve mesleki bağları sebebiyle veya herhangi bir mesleki bağı bulunmayan kişi durumunda o kişi ve yaşamakta olduğu yer arasındaki yakın ilişkileri gösteren kişisel bağlar sebebiyle bir takvim ayı içerisinde en az 185 gün yaşadığı yer anlamına gelmektedir.

### JAR-FCL 2.075 Uçuş ekibi lisansı formatı ve özellikleri (Bakınız JAR-FCL 2.075 İlave-1)

Bir JAA Üyesi Devlet tarafından JAR-FCL gereğince tanzim edilen uçuş ekibi lisansı aşağıdaki özelliklere uygun olacaktır.

(a) *İçerik.* Gösterilen madde numarası daima madde başlığı ile bağlantılı olarak basılacaktır. Standart JAA lisans formatı JAR-FCL 2.075 İlave 1 içerisinde gösterilmektedir. I. ila XI. Maddeler "sabit" maddeler olup, XII. ila XIV. Maddeler, ana biçimin ayrı veya ayrılabilir bir parçasında gösterilebilecek "değişken" maddelerdir. Her nevi ayrı veya ayrılabilir parçanın lisansın bir parçası olduğunun açıkça tespiti mümkün olacaktır.

#### (1) Sabit maddeler

- (I) Lisansı tanzim eden devlet.
- (II) Lisansın adı.

(III) Lisansı tanzim eden Devletin koduyla başlayıp, rakam ve yazı karakterleriyle devam eden seri numarası.

(IV) Lisans sahibinin adı ve soyadı (ulusal dilin Roma alfabesi dışında yazılması halinde Roma alfabesiyle yazılmalıdır).

(V) Lisans sahibinin adresi.

(VI) Lisans sahibinin uyuşu.

(VII) Lisans sahibinin imzası.

(VIII) Otorite ve gerekli olduğu durumlarda, lisansın dayalı olarak tanzim edildiği koşullar.

(IX) Sertifikasyonun geçerlilik tarihi ve verilen imtiyazlara ilişkin yetkilendirme.

(X) Lisansı tanzim eden memurun imzası ve tanzim tarihi.

(XI) Otoritenin mührü veya kaşesi.

#### (2) Değişken maddeler

(XII) Yetkiler - sınıf, tip, öğretmen, vb. son geçerlilik tarihleri ile birlikte. Radyo telsiz (R/T) imtiyazları lisans formunda veya ayrı bir sertifika üzerinde gösterilebilir.

(XIII) Açıklamalar - yani, dil yeterliliğine ilişkin onaylar dahil olmak üzere (Bakınız JAR-FCL 2.005(b)(5)) sınırlamalara ilişkin özel onaylar ve imtiyazlara ilişkin onaylar.

## EK 1

(XIV) Otorite tarafından gerekli görülen diğer her nevi detaylar.

(b) *Materyal*. Kullanılan kağıt veya diğer materyal herhangi bir değişikliği veya silintiyi önleyecek veya derhal gösterecek şekilde olmalıdır. Form üzerinde yapılan herhangi bir ilave veya silinti Otorite tarafından açık bir şekilde onaylanacaktır.

(c) *Renk*. JAR-FCL gereğince tanzim edilen pilot lisansları için beyaz materyal kullanılacaktır.

(d) *Dil*. Lisanslar, ulusal dilde ve İngilizce olarak ve Otoritenin uygun göreceği diğer dillerde yazılacaktır.

### JAR-FCL 2.080 Uçuş süresinin kaydedilmesi

(a) Pilot olarak uçulan tüm uçuşların ayrıntıları, Otorite tarafından makbul olan bir logbook formatında güvenilir bir kayıt olarak tutulacaktır (bakınız IEM FCL 2.080). JAR-OPS 3 kapsamında uçulan uçuşların ayrıntıları, işletici tarafından muhafaza edilen makbul bir bilgisayar formatında kaydedilebilecektir. Bu durumda; işletici, pilotun "tanıma" ve "fark" eğitimlerini de içeren tüm uçuş kayıtlarını tutmak ve istenildiğinde sunmak zorundadır.

(b) Uçuş kayıtları aşağıdaki bilgileri içerecektir:

(1) Kişisel bilgiler:

Lisans sahibinin adı soyadı ve adresi

(2) Her uçuş için:

(i) Sorumlu pilotun adı ve soyadı

(ii) Uçuş tarihi (gün, ay, yıl)

(iii) Ayrılış ve varış yeri ve zamanı ("UTC" zamanları blok zaman olacaktır)

(iv) Helikopterin tipi, yapımı, modeli ve varyantı ve tescil işareti

(v) SE, ME (Helikopterin tek motor veya çok motorlu olduğu)

(vi) Toplam uçuş süresi

(vii) Kümülatif toplam uçuş süresi

(3) Her simülâtör ya da FNPT seansı için;

(i) Eğitim cihazının tipi ve numarası

(ii) Sentetik eğitim cihazı

(iii) Tarih (gün/ay/yıl)

(iv) Seansın toplam süresi

(v) Kümülatif toplam süre

(4) Pilot fonksiyonu:

(i) Sorumlu pilot (Yalnız uçuş, uçuştan sorumlu öğrenci pilot (SPIC) veya gözetim altındaki sorumlu pilot (PICUS) süreleri dahil),

(ii) İkinci Pilot

(iii) Çift kumanda eğitimi

(iv) Uçuş öğretmeni / Kontrol pilotu

(v) SPIC, PICUS, aletli uçuş süresi\* gibi özel fonksiyonların ayrıntılarını gösterecek bir sütun.

\* Bir pilot, helikopterle yalnızca aletleri referans olarak gerçek ya da benzetilmiş aletli uçuş şartları altında uçtuğu süreyi aletli uçuş süresi olarak kayıt edebilir.

(5) Operasyon koşulları

(i) Gece

(ii) IFR

(c) Zamanın kayda alınması

(1) Sorumlu pilot uçuş süresi

(i) Lisans sahibi, sorumlu pilot olarak uçtuğu sürenin tamamını sorumlu pilot süresi olarak kaydedebilir.

(ii) Pilot lisansı sahibi ya da adayı, tüm yalnız uçuş süresini ve öğretmenin imzalaması koşuluyla sorumlu öğrenci pilot uçuş süresini sorumlu pilot süresi olarak kaydedebilir.

(iii) Öğretmen yetkisi sahibi bir kişi, bir helikopterde öğretmen olarak görev yaptığı sürenin tümünü hem öğretmen pilot süresi, hem de sorumlu pilot süresi olarak kaydedebilir.

(iv) Kontrol pilotu yetkilendirmesi sahibi bir kişi helikopterde pilot koltuğunda bulunduğu ve kontrol pilotu olarak görev yaptığı sürenin tümünü sorumlu pilot olarak kaydedebilir.

(v) Çok pilotlu bir helikopterde sorumlu pilotun nezaretinde sorumlu pilot olarak görev yapan ikinci pilot, söz konusu gözetim altındaki sorumlu pilotluk süresinin sorumlu pilot tarafından da imzalanarak onaylanması koşuluyla

## EK 1

gözetim altında sorumlu pilotluk olarak doldurduğu tüm uçuş süresini kayda alabilecektir. (bakınız (c)(5))

(vi) Eğer lisans sahibi aynı gün içinde yaptığı uçuşlarda, her seferinde aynı ayrılış yerine dönüyor ve birbirini izleyen uçuş aralıkları 30 dakikayı geçmiyorsa bu uçuş serileri tek giriş olarak kaydedilebilir.

(2) İkinci pilot uçuş süresi

Pilot koltuğunda ikinci pilot olarak oturan bir pilot lisansı sahibi, çok pilotlu bir helikopterde ikinci pilot olarak uçtuğu tüm uçuş süresini kayda alabilecektir.

(3) Boş bırakılmıştır

(4) Eğitim süresi

Bir aday tarafından bir lisans ya da yetki için uçuş eğitimi, aletli uçuş eğitimi, alet yer süresi gibi eğitimler eğitim uçuş süresi olarak kaydedilir ve bu eğitimleri veren ve yetkili/yetkilendirilmiş öğretmen tarafından onaylanır.

(5) PICUS (Gözetim altındaki Sorumlu Pilot)

Gözetim metodunun Otorite tarafından benimsenmesi koşuluyla, ikinci pilotun sorumlu pilot görev ve işlevlerinin tamamını sorumlu pilotun emniyet açısından müdahalesini gerektirmeyecek bir şekilde yerine getirerek sorumlu pilotun gözetimi altında uçtuğu süre sorumlu pilot süresi olarak kaydedilebilir.

(d) Uçuş süresi kayıtlarının sunulması

(1) Lisans sahibi veya öğrenci pilot, denetleme maksadıyla Otoritenin yetkilendirilmiş temsilcisi tarafından talep edilmesi halinde, uçuş sürelerinin kaydını yetkililere derhal sunacaktır.

(2) Öğretmenden gerekli yetkilendirmenin alındığının ispatı olarak bir öğrenci pilot, tüm yalnız seyrüsefer uçuşlarda logbookunu yanında taşımak zorundadır.

(e) Çok pilotlu helikopterdeki uçuş süresinin kaydedilmesi

Otorite, söz konusu helikopterin aşağıdaki özelliklere sahip olması halinde bir helikopterin çok pilotlu helikopter olarak işletilmesini onaylayabilecektir:

(1) Çok motorlu helikopter ve

(2) En azından aşağıdakilere sahip bir şekilde çok pilotlu işletimler için yeterli ve kalıcı bir şekilde teçhiz edilmiş:

(i) Çift kumanda uçuş sistemi ve biri her bir pilot istasyonunun önünde olan iki adet bağımsız uçuş aletleri seti ve

(ii) Helikopterin emniyetli bir şekilde kullanılması için gerekli olan tüm kumandaların her iki pilot koltuğundan da kullanılabilmesi ve

(3) JAR-FCL 2.250 gereğince kalifiye en az iki pilotluk bir uçuş ekibi tarafından ve işleticinin onaylanmış uçuş prosedürleri doğrultusunda kullanılacak helikopter.

## EK 1

### JAR-FCL 2.005 İlave 1

**Bir JAA Üyesi Devlette tanzim edilmiş ulusal lisansa/yetkilendirmeye dayalı olarak bir JAR-FCL lisansının/yetkilendirmesinin tanzimine ilişkin asgari gereklilikler.**

(Bakınız JAR-FCL 2.050(b)(3))

(Bakınız AMC FCL 2.005 ve 2.015)

#### 1. Pilot lisansları

Bir JAA Üyesi Devlet tarafından o Devletin ulusal gereklilikleri doğrultusunda tanzim edilmiş bir pilot lisansı, tatbik edildiği durumlarda, koşullara tabi olarak bir JAR-FCL lisansı ile değiştirilebilecektir. Bu tür lisansların değiştirilmesi için, lisans sahibi;

(a) Yeterlilik kontrolü olarak, sahip olunan lisansın imtiyazları ile ilgili JAR-FCL 2.245'in tip ve aletli uçuş yetkisi (geçerli olması halinde IR) temdit gerekliliklerini tamamlayacaktır;

(b) (i) ATPL(H) ve CPL(H) için, JAR-OPS 3 ve JAR-FCL'in ilgili bölümleri (bakınız AMC FCL 2.005 ve 2.015) hakkında bilgi sahibi olduğunu Otoriteye gösterecektir.

(ii) PPL(H) için sadece, Otoriteye JAA Gerekliliklerinin ilgili bölümleri hakkında (bakınız AMC FCL 2.125) bilgi sahibi olduğunu gösterecektir.

(c) IR imtiyazlarına sahip olunması halinde, JAR-FCL 2.200 gereğince İngilizce bilgisini gösterecektir.

(d) Aşağıdaki tabloda belirtilen tecrübe gereklilikleri ve diğer gereklilikler ile uygunluk dahilinde olacaktır:

Sahip olunan ulusal lisans	Toplam uçuş saati tecrübesi	Her nevi diğer JAA gereklilikleri	Değiştirme JAR-FCL lisansı ve koşulları (geçerli olması halinde)	Koşulların kaldırılması	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
ATPL(H) geçerli IR(H)	Çok pilotlu helikopterlerde PIC olarak 1.000 saatin üzerinde uçuş	Yoktur.	ATPL(H) ve IR	Geçerli değildir.	(a)
ATPL(H) IR(H) imtiyazları olmadan	Çok pilotlu helikopterlerde PIC olarak 1.000 saatin üzerinde uçuş	Yoktur.	ATPL(H)		(b)
ATPL(H) geçerli IR(H)	Çok pilotlu helikopterlerde 1.000 saatin üzerinde uçuş	Yoktur	ATPL(H) ve ikinci pilot olarak kısıtlı tip yetkisine sahip IR	JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 9. ila 15. paragraflarda gerekli görüldüğü üzere PIC olarak görev yapabilme becerisinin sergilenmesi	(c)

**EK 1**

Sahip olunan ulusal lisans	Toplam uçuş saati tecrübesi	Her nevi diğer JAA gereklilikleri	Değiştirme JAR-FCL lisansı ve koşulları (geçerli olması halinde)	Koşulların kaldırılması	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
PL(H) IR(H) imtiyazları olmadan	Çok pilotlu helikopterlerde 1.000 saatin üzerinde uçuş	Yoktur	İkinci pilot olarak kısıtlı tip yetkisine sahip ATPL(H)	(i) JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 9. ila 15. paragraflarda gerekli görüldüğü üzere PIC olarak görev yapabilmeye becerisinin sergilenmesi	(d)
ATPL(H) geçerli IR(H)	Çok pilotlu helikopterlerde 500 saatin üzerinde uçuş	JAR-FCL 2.470 İlave 1 tarafından gerekli görülen uçuş performansına ve planlamasına ilişkin bilginin Otoriteye gösterilmesi	(4)(c) gibi	(5)(c) gibi	(e)
ATPL(H) IR(H) imtiyazları olmadan	Çok pilotlu helikopterlerde 500 saatin üzerinde uçuş	(3)(e) gibi	(4)(d) gibi	(5)(d) gibi	(f)
CPL/IR(H) ve lisansı tanzim eden JAA Üyesi Devlette bir ICAO ATPL(H) teori testinden geçmiş	Çok pilotlu helikopterlerde 500 saatin üzerinde uçuş	(i) JAR-FCL 2.470 İlave 1 tarafından gerekli görülen uçuş performansına ve planlamasına ilişkin bilginin Otoriteye gösterilmesi  (ii) JAR-FCL 2.250(a)'nın kalan gerekliliklerinin karşılanması	CPL/IR(H)  JAR-FCL ATPL(H) teori kredisi ile	Geçerli değildir.	(g)
CPL/IR(H)	Çok pilotlu helikopterlerde 500 saatin üzerinde uçuş	(i) lisansı tanzim eden JAA Üyesi Devlette JAR-FCL ATPL(H) teorik bilgisine ilişkin sınavdan geçilmesi * (aşağıdaki tablodaki metne bakınız)  (ii) JAR-FCL 2.250(a)'nın kalan gerekliliklerinin karşılanması	CPL/IR(H)  JAR-FCL ATPL(H) teori kredisi ile	Geçerli değildir.	(h)
CPL/IR(H)	Tek pilotlu helikopterlerde PIC olarak 500 saatin üzerinde uçuş	Yoktur	Tek pilotlu helikopterler ile kısıtlanmış tip/sınıf yetkileri ile CPL/IR(H)	JAR-FCL 2.240 tarafından gerekli görülen çok pilotlu tip yetkisinin alınması	(i)
CPL/IR(H)	Tek pilotlu helikopterlerde PIC olarak 500 saatin altında uçuş	JAR-FCL 2.470 İlave 1 tarafından gerekli görülen uçuş performansına ve planlamasına ilişkin bilginin Otoriteye gösterilmesi	(4)(ih) gibi		(j)

## EK 1

CPL(H)	Tek pilotlu helikopterlerde PIC olarak 500 saatin üzerinde uçuş	Geçerli olması halinde gece uçuşu kalifikasyonu	Tek pilotlu helikopterler ile kısıtlanmış tip yetkileri ile CPL(H)	(k)
CPL(H)	Tek pilotlu helikopterlerde PIC olarak 500 saatin altında uçuş	Geçerli olması halinde gece kalifikasyonu, JAR-FCL 2.470 İlave 1 tarafından gerekli görülen uçuş performansına ve planlamasına ilişkin bilginin Otoriteye gösterilmesi	(4)(k) gibi	(l)

Sahip olunan ulusal lisans	Toplam uçuş saati tecrübesi	Her nevi diğer JAA gereklilikleri	Değiştirme JAR-FCL lisansı ve koşulları (geçerli olması halinde)	Koşulların kaldırılması	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
PPL/IR(H)	≥ 75 IFR gereğince	Aletli uçuş yetkisine gece uçuşu imtiyazlarının dahil edilmemesi halinde gece uçuşu kalifikasyonu	PPL/IR(H) (PPL olarak kısıtlanmış IR)	JAR-FCL 2.470 İlave 1 tarafından gerekli görülen uçuş performansına ve planlamasına ilişkin bilginin Otoriteye gösterilmesi	(m)
PPL(H)	≥ 75 helikopterlerde	Radyo seyrüsefer yardımcılarının kullanımının sergilenmesi.	PPL(H)		(n)

\* Daha önceden çok pilotlu helikopter tip yetkisine sahip olan CPL sahiplerinin, aynı helikopter tipini kullanmaya devam ederken ATPL teori bilgisine ilişkin sınavdan geçmelerine gerek bulunmamakla birlikte, bu kişilere JAR-FCL lisansı için ATPL teori kredisi verilmeyecektir. Farklı bir, çok pilotlu helikopter için başka bir tip yetkisine ihtiyaç duymaları halinde, bu kişiler, lisansı tanzim eden JAA Üyesi Devlette JAR-FCL ATPL(H) bilgi sınavından geçmelidirler.

### 2. Öğretmen yetkileri

Sahip olunan ulusal yetki, yetkilendirme veya imtiyazlar	Tecrübe	Her nevi diğer JAA gereklilikleri	Değiştirme JAA yetkisi
(1)	(2)	(3)	(4)
FI(H)/IRI(H)/TRI(H)	İlgili yetki için JAR-FCL 2 (Helikopter) kapsamına gerekli görüldüğü üzere	AMC FCL 2.005 ve 2.015 içerisinde belirtildiği şekilde JAR-FCL 2 (Helikopter) ve JAR-OPS'nin ilgili kısımlarına ilişkin bilginin sergilenmesi	FI(H)/IRI(H)/TRI(H)*

\* JAA Üyesi Devletler; yukarıdaki değiştirme gerekliliklerinin tümünü yerine getiren, ancak kendilerinin lisansı veren Ülkenin mevcut uygulama statüsü sebebiyle ilgili JAR-FCL lisansını/yetkisini (yetkilerini) alamayan öğretmenlerin, JAR-FCL lisansı ve/veya yetkisi (yetkileri) için öğretmenlik yapmaları kabul edilebilecektir.

## EK 1

### 3. SFI yetkilendirmesi

Bir JAA Üyesi Devlet tarafından o Devletin ulusal gereklilikleri doğrultusunda tanzim edilmiş SFI yetkilendirmesi, yetkilendirme sahibinin aşağıdaki tabloda belirtilen tecrübe gereklilikleri ve diğer gereklilikler ile uygunluk dahilinde olması koşuluyla, JAR-FCL yetkilendirmesi ile değiştirilebilecektir.

Sahip olunan ulusal yetkilendirme	Tecrübe	Her nevi diğer JAA gereklilikleri	Değiştirme JAA yetkilendirmesi
(1)	(2)	(3)	(4)
SFI(H)	MPH pilotu olarak 1000 saatin üzerinde uçuş	(i) JAA Üyesi Devlet tarafından tanzim edilmiş bir profesyonel pilot lisansına veya Otorite tarafından kabul edilen bir JAR-FCL dışı profesyonel lisansa sahip olacak veya sahip olmuş olacaktır;  (ii) MCC dahil olmak üzere, geçerli tip yetkisi kursunun uçuş simülatörü içeriğini tamamlamış olmak.	SFI(H)
SFI(H)	Otorite tarafından kabul edilen SFI olarak 3 yıllık son dönem tecrübesi	MCC dahil olmak üzere, geçerli tip yetkisi kursunun simülatör içeriğini tamamlamış olmak.	SFI(H)

Bu yetkilendirme azami 3 yıllık bir süre için geçerli olacaktır.

Bu süre sonrasında yeniden yetkilendirme, JAR-FCL 2.415 kapsamında ortaya konan gerekliliklerin yerine getirilmesine tabi olacaktır.

### 4. STI yetkilendirmesi

Bir JAA Üyesi Devlet tarafından o Devletin ulusal gereklilikleri doğrultusunda tanzim edilmiş STI yetkilendirmesi, yetkilendirme sahibinin aşağıdaki tabloda belirtilen tecrübe gereklilikleri ve diğer gereklilikler ile uygunluk dahilinde olması koşuluyla, JAR-FCL yetkilendirmesi ile değiştirilebilecektir.

Sahip olunan ulusal yetkilendirme	Tecrübe	Her nevi diğer JAA gereklilikleri	Değiştirme JAA yetkilendirmesi
(1)	(2)	(3)	(4)
STI(H)	SPH'de pilot olarak 500 saatin üzerinde uçuş	(i) JAA Üyesi Devlet tarafından tanzim edilmiş pilot lisansına veya Otorite tarafından kabul edilen bir JAR-FCL dışı lisansa sahip olacak veya sahip olmuş olacaktır;  (ii) amaçlanan eğitime uygun olan bir FSTD'de JAR-FCL 2.240 İlave 3 gereğince bir yeterlilik kontrolü tamamlanmış olacaktır	STI(H)
STI(H)	Otorite tarafından kabul edilen STI olarak 3 yıllık son dönem tecrübesi	amaçlanan eğitime uygun olan bir FSTD'de JAR-FCL 2.240 İlave 3 gereğince bir yeterlilik kontrolü tamamlanmış olacaktır	STI(H)

Bu yetkilendirme azami 3 yıllık bir süre için geçerli olacaktır.



## EK 1

Bu süre sonrasında yeniden yetkilendirme, JAR-FCL 2.360 F kapsamında ortaya konan gerekliliklerin yerine getirilmesine tabi olacaktır.

### **JAR-FCL 2.010 İlave 1**

#### **Radyo/telsiz haberleşmeleri için kullanılan dillerdeki yeterliliğe ilişkin gereklilikler**

(Bakınız JAR-FCL 2.010(a)(4))

(Bakınız JAR-FCL 2.010 AMC No.1)

(Bakınız JAR-FCL 2.010 AMC No.2)

(Bakınız IEM FCL 2.010)

1. Dil yeterliliği gereklilikleri gerek söyleniş biçimleri gerekse de yalın dil kullanımı için geçerlidir.
2. JAR-FCL 2.010(a)(4) içerisinde yer alan dil yeterliliği gerekliliklerini karşılamak üzere, lisansa müracaat eden aday veya lisans sahibi, Otorite tarafından kabul edilen bir şekilde aşağıdakilere ilişkin becerileri sergileyecektir:
  - a) Sadece sesli iletişimlerde (telefon/telsiz) ve yüz yüze durumlarda etkili bir şekilde iletişim kurmak;
  - b) Yaygın ve iş ile ilgili konularda tutarlı ve net bir şekilde iletişim kurmak;
  - c) Genel ve iş ile ilgili konularda mesaj alıp vermek ve yanlış anlaşılmalrı fark etmek ve gidermek için uygun iletişim stratejilerini kullanmak (örneğin; bilgiyi kontrol etmek, teyit etmek veya netleştirmek);
  - d) Rutin çalışma hali sırasında veya bilindik olmayan iletişim görevi sırasında ortaya çıkan karmaşıklıklar veya beklenmedik önemli olaylar ile sunulan dil zorluklarının başarıyla üstesinden gelmek ve
  - e) Havacılık camiası için anlaşılır olan bir diyalekt veya aksan kullanmak.
3. Dil Yeterliliği, Otorite tarafından tespit edilen aralıklarla resmi olarak yeniden değerlendirmelere tabi tutulacaktır (Bakınız JAR-FCL 2.010 AMC No.2 4. ve 5. paragraflar).
4. Değerlendirme ve yeniden değerlendirme metodu Otorite tarafından belirlenecektir (Bakınız JAR-FCL 2.010 AMC No.2).
5. Bir JAA Üyesi Devletin Otoritesi adına hizmet veren dil değerlendirme kuruluşu o Otorite tarafından kabul edilecektir (Bakınız JAR-FCL 2.010 AMC No.2).
6. Yukarıda belirtilen dil değerlendirme işlemi, JAR-FCL 2.200 İlave 1 içerisinde belirtilen gereklilikleri karşıladığı durumlarda, JAR-FCL 2.200 paragraf (b) doğrultusunda radyo-telsiz imtiyazlarının İngilizce olarak temdit edilmesi amacı için kullanılabilir.

## EK 1

### JAR-FCL 2.010 İlave 2

#### Dil Yeterliliği Derecelendirme Cetveli

(Bakınız JAR-FCL 2.010(a)(4))

(Bakınız JAR-FCL 2.010 AMC No.1)

(Bakınız JAR-FCL 2.010 AMC No.2)

(Bakınız IEM FCL 2.010)

SEVİYE	TELAFFUZ	YAPI	KELİME HAZİNESİ	AKICILIK	ANLAMA	ETKİLEŞİM
Operasyonel (Seviye 4)	Telaffuz, vurgu, ritim ve tonlama ilk dilden veya bölgesel farklılıktan etkilenmektedir, ancak sadece bazı durumlarda anlaşılmaz etkileşime sebebiyet verir.	Temel gramatik yapılar ve cümle kalıpları yaratıcı bir şekilde kullanılır ve genel olarak iyi bir şekilde kontrol edilir. Bilhassa alışılmadık veya beklenmedik durumlarda hatalar oluşabilir, ancak bu hatalar anlam açısından nadiren problem çıkarır.	Kelime hazinesi ve tutarlılığı genel olarak yaygın, sade ve iş ile ilgili konularda etkili bir şekilde iletişim kurulması için yeterlidir. Bilhassa alışılmadık veya beklenmedik durumlarda kelime hazinesi eksik olduğunda başarılı bir şekilde başka sözcükler ile açıklamalar yapılabilir.	Uygun bir tarzda dil esnek olarak kullanılır. Tekrarlanmış veya formüle dayalı konuşmadan spontane etkileşime geçiş sırasında duruma bağlı olarak bir akıcılık kaybı oluşabilir, ancak bu etkili iletişime engel teşkil etmez. Anlatım imleçleri ve bağlaçları sınırlı bir şekilde kullanılabilir. İmlalar dikkat dağıtıcı değildir.	Anlama, kullanılan aksan veya ağız uluslararası kullanıcı camiası için yeterli ölçüde anlaşılır olduğunda ortak, somut ve iş ile ilgili konularda en doğru seviyede olur. Konuşmacı dilsel veya duruma bağlı bir karmaşıklık veya beklenmedik bir olayın ortaya çıkması ile karşılaştığında anlama yavaşlayabilir veya netleştirme gerektirebilir.	Yanıtlar genel olarak hızlı, uygun ve bilgilendiricidir. Beklenmedik olayların ortaya çıkmasında dahi bilgi alışverişi başlatır ve devam ettirir. Kontrol ederek, teyit ederek ve netleştirerek belirgin yanlış anlamalar ile yeterli ölçüde başa çıkabilir.

Not: Operasyonel Seviye (Seviye 4) Radyo/telsiz haberleşmesi için gerekli olan asgari yeterlilik seviyesidir.

## EK 1

### JAR-FCL 2.015 İlave 1

#### JAA Üyesi Olmayan Devletlerin pilot lisanslarının temdidine ilişkin asgari gereklilikler

(Bakınız JAR-FCL 2.015)

1. Bir JAA Üyesi Olmayan Devletin pilot lisansının bir JAA Üyesi Devlet tarafından temdit edilmesine ilişkin asgari gereklilikler aşağıda belirtilmektedir.

Ticari hava taşımacılığı ve diğer profesyonel faaliyetlere ilişkin pilot lisansları

2. Bir JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş bir pilot lisansı, söz konusu JAA Üyesi Devlette tescilli helikopterlerdeki uçuşlara (uçuş eğitimi haricinde) izin verilmesi amacıyla JAA Üyesi Devlet tarafından koşullara tabi olarak temdit edilebilecektir. Bu tür lisansları temdit etmek için, lisans sahibi:

(a) Yetenek testi olarak, sahip olunan lisansın imtiyazları ile ilgili JAR-FCL 2.245'in tip yetkisi temdit gerekliliklerini tamamlayacaktır;

(b) JAR-OPS ve JAR-FCL'in ilgili bölümleri (bakınız AMC FCL 2.005 ve 2.015) hakkında bilgi sahibi olduğunu Otoriteye gösterecektir;

(c) JAR-FCL 2.200 gereğince İngilizce bilgisini sergileyecektir;

(d) Geçerli bir Sınıf 1 sağlık sertifikasına sahip olacaktır;

(e) JAA Üyesi Devletin gerekli addettiği yayınlanmış her nevi ilave gereklilikleri karşılayacaktır ve

(f) (3.) kolonda belirtilen temdit koşulları ile ilgili olarak aşağıdaki tablonun (2.) kolonunda belirtilen tecrübe gerekliliklerine uygun olacaktır:

Sahip olunan lisans	Toplam uçuş saati tecrübesi	Temdit koşulları	
(1)	(2)	(3)	
ATPL(H) geçerli IR	Çok pilotlu helikopterlerde PIC olarak 1000 saatin üzerinde uçuş	VFR ve IR operasyonlarında çok pilotlu helikopterlerde PIC olarak ticari hava taşımacılığı	(a)
ATPL(H), IR imtiyazları olmadan	Çok pilotlu helikopterlerde PIC olarak 1000 saatin üzerinde uçuş	VFR operasyonlarında çok pilotlu helikopterlerde ticari hava taşımacılığı	(b)
ATPL(H), geçerli IR	Çok pilotlu helikopterlerde pilot olarak 1000 saatin üzerinde uçuş	VFR ve IR operasyonlarında çok pilotlu helikopterlerde ikinci pilot olarak ticari hava taşımacılığı	(c)
ATPL(H), IR imtiyazları olmadan	Çok pilotlu helikopterlerde pilot olarak 1000 saatin üzerinde uçuş	VFR operasyonlarında çok pilotlu helikopterlerde ikinci pilot olarak ticari hava taşımacılığı	(d)
CPL(H)/IR*	Çok pilotlu helikopterlerde pilot olarak 1000 saatin üzerinde uçuş	Çok pilotlu helikopterlerde ikinci pilot olarak ticari hava taşımacılığı	(e)
CPL(H)/IR	IR edinilmesinden itibaren ticari hava taşımacılığında PIC olarak 1000 saatin üzerinde uçuş	Tek pilotlu helikopterlerde PIC olarak ticari hava taşımacılığı	(f)
CPL(H) **	Temdidin talep edildiği faaliyet rolünde 200 saat ve söz konusu rolde son 12 ay içerisinde 50 saat olmak üzere, JAR-27/29 kapsamında sertifikalandırılmış olanlar haricindeki helikopterlerde 700 saatin üzerinde uçuş	Helikopterlerde ticari hava taşımacılığı dışındaki faaliyetler	(g)

\* Çok pilotlu helikopterlerde CPL/IR sahipleri temdit öncesinde ICAO ATPL seviye bilgisi sergilemiş olacaklardır.

## EK 1

Aletli uçuş yetkisine sahip olan hususi pilot lisansları

3. Bir JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş, aletli uçuş yetkisine sahip olan bir hususi pilot lisansı, söz konusu JAA Üyesi Devlette tescilli helikopterlerdeki uçuşlara (uçuş eğitimi haricinde) izin verilmesi amacıyla JAA Üyesi Devlet tarafından koşullara tabi olarak temdit edilebilecektir. Bu tür lisansları temdit etmek için, lisans sahibi:

(a) yetenek testi olarak, JAR-FCL 2.240 İlave 1 ve İlave 3 gereğince tip yetenek testinin tümü bölümlerini tamamlayacaktır;

(b) Alt Bölüm J gereğince Otoriteye, Hava Hukuku Bilgisi ve Havacılık Meteoroloji kodları (konu numarası 050 10 03 01), Uçuş Planlama & Performans (IR) (konu numarası 030 00 00 00), İnsan Performansı (konu numarası 040 00 00 00 ) konularında JAR-FCL 2.470 İlave 1 gereğince yeterli bilgi sahibi olduğunu gösterecektir;

(c) JAR-FCL 2.200 gereğince İngilizce bilgisini sergileyecektir;

(d) JAR-FCL 3.355(b) gereğince işitme gereklilikleri dahil olmak üzere, geçerli bir JAR-FCL 2. Sınıf sağlık sertifikasına sahip olacaktır;

(e) Otorite tarafından kabul edilen R/T imtiyazlarına sahip olacaktır;

(f) Aşağıdaki tablonun 2. sütununda belirtilen tecrübe gerekliliklerini karşılayacaktır:

Sahip olunan lisans	Toplam uçuş saati tecrübesi
(1)	(2)
PPL(H)/IR	100 saatin üzerinde Sorumlu Pilot (PIC) aletli uçuş süresi

## EK 1

### JAR-FCL 2.015 İlave 2

### JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilmiş bir Hususi Pilot Lisansının (PPL)(H) JAR-FCL Hususi Pilot Lisansına (PPL)(H) dönüştürülmesi

(Bakınız JAR-FCL 2.015(c)(2))

JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilmiş bir hususi pilot lisansının(H) JAR-FCL(H) lisansına dönüştürülmesine ilişkin asgari gereklilikler şunlardır:

- (a) aday, ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş bir lisansa sahip olacaktır;
- (b) aday, en azından JAR-FCL 2.Sınıf sağlık sertifikasına sahip olacaktır;
- (c) Otorite tarafından kabul edilen R/T imtiyazlarına sahip olacaktır;
- (d) aday, aşağıdaki tabloda belirtilen gereklilikler ile uygunluk dahilinde olacaktır:

Sahip olunan ulusal lisans	Tecrübe gerekliliği	Her nevi diğer JAA gereklilikleri
Güncel ve geçerli ulusal ICAO PPL(H)	Helikopter pilotu olarak 100 saatin üzerinde uçuş	(a) Hava Hukuku Bilgisi ve İnsan Performansı ve Limitleri konusunda yazılı bir sınavdan geçmek (b) JAR-FCL 2.130 ve 2.135 İlave 1 ve JAR-FCL 2.135 İlave 2 içerisinde belirtilen PPL(H) yetenek testinden geçmek (c) Alt Bölüm F gerekliliklerini yerine getirmek

## EK 1

### JAR-FCL 2.015 İlave 3

#### JAA Üyesi Olmayan Devletlerin pilot lisanslarının belirli süreli spesifik(özel) görevler için temdit edilmesi

(Bakınız JAR-FCL 2.015)

(Bakınız JAR-FCL 2.015 İlave 1)

#### HELİKOPTER İMALATÇISININ PİLOTLARI İÇİN JAA ÜYESİ OLMAYAN PİLOT LİSANSLARININ GEÇİCİ OLARAK TEMDİT EDİLMESİ / YETKİLENDİRİLMESİ

1. Söz konusu Devlet tarafından tanzim edilmiş öğretmen yetkisi veya kontrol pilotu yetkilendirmesi dahil olmak üzere, JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş bir pilot lisansı, söz konusu JAA Üyesi Devlette tescilli helikopterlerin gösterimi, işletilmesi, ferry uçuşunun icra edilmesi veya test edilmesi için uçuşa izin vermek amacıyla JAA Üyesi Devlet tarafından, koşullara tabi olarak azami 1 yıllığına temdit edilebilecek veya sair şekilde yetkilendirilebilecektir. İşbu İlavenin hükümleri kapsamında bir lisansı temdit ederken, JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilmiş lisansın sahibi, aşağıdaki koşullara tabi olarak JAR-FCL 2.015 İlave 1 içerisinde yer alan JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilmiş lisansın temdidine ilişkin gerekliliklerden muaf tutulabilecektir:

Bu tür bir lisansın temdidi için uygun olmak üzere, lisans sahibi;

- (a) tip öğretmenlik yetkisi veya tipte kontrol pilotu yetkilendirmesi dahil olacak şekilde, öngörülen görevler için JAA Üyesi Olmayan Devlette geçerli uygun bir lisansa, sağlık sertifikasına, tip yetkilerine ve vasıflara sahip olacaktır ve
- (b) Bir helikopter imalatçısı tarafından veya bir helikopter imalatçısı adına eğitim icra eden bir TRTO tarafından istihdam edilecektir ve
- (c) tip yetkisinin ilk verilmesine ilişkin uçuş eğitimi ve test işlemleri, işleticinin pilotları tarafından ilk hat uçuşunun gözetimi, teslimat veya ferry uçuşları, ilk hat uçuşu, uçuş gösterimleri veya test uçuşları icra etmekle sınırlı olacaktır.

2. Hat uçuşu icra edilen veya hat uçuşuna gözetim yapılan her durumda, pilotun ayrıca, hava aracının tescilli olduğu Devletin Otoritesi tarafından belirlenmiş ilgili JAR-OPS gerekliliklerini karşılamaı gerekli olacaktır.

## EK 1

### JAR-FCL 2.050 İlave 1

#### Teorik bilginin kredilendirilmesi - Köprü eğitimi ve sınav gereklilikleri

(Bakınız JAR-FCL 2.050(b)(2))

PPL(H) tanzimi için, uçak lisansı sahibi aşağıdaki konu başlıklarından PPL(H) teorik bilgi sınavlarından (Hususi Pilot Lisansı (Helikopter) için teorik bilgi ders çizelgesi AMC-FCL 2.125'ten) geçecektir:

Hava Aracı Genel Bilgisi; Uçuş Performansı ve Planlaması; Operasyon Usulleri ve Uçuş Prensipleri.

### JAR-FCL 2.050 İlave 2

#### CPL(H) tanzimi için Teorik bilginin kredilendirilmesi - Köprü eğitimi ve sınav gereklilikleri

(Bakınız JAR-FCL 2.050(b)(3))

1. Aday, ders çizelgesindeki konular ve aşağıdaki konu başlıkları gereğince, onaylanmış bir uçuş eğitim kuruluşunda (FTO) onaylanmış bir kursta teorik bilgi köprü eğitimi almış olacaktır (Teorik Bilgi Öğrenim Amaçları bölümünü referans alınız):

021 00 00 00	HAVA ARACI GENEL BİLGİSİ - GÖVDE VE SİSTEMLER, ELEKTRİK, GÜÇ SİSTEMLERİ, ACİL DURUM EKİPMANI
021 02 00 00	GÖVDE
021 04 00 00	İNİŞ TAKIMI, TEKERLEKLER, LASTİKLER, FRENLER
021 05 00 00	UÇUŞ KUMANDALARI
021 06 00 00	PNÖMATİK - BASINÇLANDIRMA VE HAVALANDIRMA
021 11 00 00	TÜRBİN MOTORLAR
021 13 00 00	OKSİJEN SİSTEMLERİ
021 14 00 00	HELİKOPTER: MUHTELİF SİSTEMLER
021 15 00 00	HELİKOPTER: ROTOR SİSTEMLERİ
021 16 00 00	HELİKOPTER: AKTARMA ORGANLARI
021 17 00 00	HELİKOPTER: PERVANE KANATLARI

022 00 00 00	HAVA ARACI GENEL BİLGİSİ - ALETLER (H)
022 02 00 00	HAVA VERİ PARAMETRELERİNİN ÖLÇÜMÜ
022 07 00 00	HELİKOPTER: OTOMATİK UÇUŞ KUMANDA SİSTEMLERİ
022 12 00 00	YAKINLIK VE İKAZ SİSTEMLERİ
022 13 00 00	ENTEĞRE ALETLER - ELEKTRONİK GÖSTERGELER
022 14 00 00	BAKIM, İZLEME (TAKİP) VE KAYIT SİSTEMLERİ

030 00 00 00	UÇUŞ PERFORMANSI VE PLANLAMASI
031 00 00 00	AĞIRLIK VE DENGE - HELİKOPTERLER
031 01 00 00	AĞIRLIK VE DENGE HUSUSLARININ AMACI
031 02 00 00	YÜKLEME

033 00 00 00	UÇUŞ PLANLAMA VE UÇUŞ İZLEME
033 03 00 00	YAKIT PLANLAMASI

## EK 1

034 00 00 00	PERFORMANS - HELİKOPTERLER
034 01 00 00	GENEL
034 02 00 00	PERFORMANS SINIF 3 - SADECE TEK MOTORLU HELİKOPTERLER
034 03 00 00	PERFORMANS SINIF 2
034 05 00 00	PERFORMANS SINIF 1 - SADECE CS 29 ALTINDA SERTİFİKALANDIRILMIŞ HELİKOPTERLER

070 00 00 00	OPERASYON USULLERİ - HELİKOPTERLER
071 01 00 00	GENEL GEREKLİLİKLER
071 02 00 00	ÖZEL OPERASYON USULLERİ VE TEHLİKELER (GENEL UNSURLAR)
071 03 00 00	HELİKOPTER ACİL DURUM USULLERİ

082 00 00 00	UÇUŞ PRENSİPLERİ - HELİKOPTER
082 01 00 00	SES ALTI AERODİNAMİK
082 02 00 00	TRANSONİK AERODİNAMİK VE SIKIŞTIRILABİLİRLİK ETKİLERİ
082 03 00 00	DÖNER KANATLI HAVA ARACI TIPLERİ
082 04 00 00	ANA ROTOR AERODİNAMİK
082 05 00 00	ANA ROTOR MEKANİK
082 06 00 00	KUYRUK ROTORLARI
082 07 00 00	KARARLILIK, STABİLİTE VE KONTROL
082 08 00 00	HELİKOPTER UÇUŞ MEKANİKLERİ

**2.** Aday, bir CPL(H) sahibine verilmiş imtiyazlar ile uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir ve JAR-FCL 2 (Helikopter) Alt Bölüm J kapsamında belirtilen gereklilikleri karşılayacaktır.

Aday, aşağıdaki konularda teorik köprü sınavlarından geçecektir: Aşağıdaki şekilde, Hava Aracı Genel Bilgisi; Uçuş Performansı ve Planlaması; Operasyon Usulleri ve Uçuş Prensipleri (Helikopter).

- a) Uçuş Performansı ve Uçuş Prensipleri (Helikopter) konularındaki sınav kağıtları JAR-FCL 2.470(b) kapsamında tanımlanmaktadır.
- b) Gövde ve Sistemler, Elektrikler, Güç Sistemleri, Acil Duru Ekipmanı, Aletler, Ağırlık ve Denge, Uçuş Planlama ve Uçuş İzleme ve Operasyon Usulleri konularındaki sınav soruları yukarıdaki müfredatta tanımlanan köprü konularını kapsayacaktır.



## EK 1

### JAR-FCL 2.050 İlav e 3

#### ATPL(H) tanzimi için teorik bilginin kredilendirilmesi - Köprü eğitimi ve sınav gereklilikleri (Bakınız JAR-FCL 2.050(b)(4))

1. Aday, ders çizelgesindeki konular ve aşağıdaki konu başlıkları gereğince, onaylanmış bir uçuş eğitim organizasyonunda (FTO) onaylanmış bir kursta teorik bilgi köprü eğitimi almış olacaktır (detaylı köprü müfredatı için Ortak Uygulama Prosedürlerini referans alınız):

021 00 00 00	HAVA ARACI GENEL BİLGİSİ - GÖVDE VE SİSTEMLER, ELEKTRİK, GÜÇ SİSTEMLERİ, ACİL DURUM EKİPMANI
<b>021 02 00 00</b>	GÖVDE
<b>021 04 00 00</b>	İNİŞ TAKIMI, TEKERLEKLER, LASTİKLER, FRENLER
<b>021 05 00 00</b>	UÇUŞ KUMANDALARI
<b>021 06 00 00</b>	PNÖMATİK - BASINÇLANDIRMA VE HAVALANDIRMA
<b>021 11 00 00</b>	TÜRBİN MOTORLAR
<b>021 13 00 00</b>	OKSİJEN SİSTEMLERİ
<b>021 14 00 00</b>	HELİKOPTER: MUHTELİF SİSTEMLER
<b>021 15 00 00</b>	HELİKOPTER: ROTOR SİSTEMLERİ
<b>021 16 00 00</b>	HELİKOPTER: AKTARMA SİSTEMLERİ
<b>021 17 00 00</b>	HELİKOPTER: PERVANE KANATLARI
022 00 00 00	HAVA ARACI GENEL BİLGİSİ - ALETLER (H)
<b>022 02 00 00</b>	HAVA VERİ PARAMETRELERİNİN ÖLÇÜMÜ
<b>022 07 00 00</b>	HELİKOPTER: OTOMATİK UÇUŞ KUMANDA SİSTEMLERİ
<b>022 12 00 00</b>	YAKINLIK VE İKAZ SİSTEMLERİ
<b>022 13 00 00</b>	ENTE GRE ALETLER - ELEKTRONİK GÖSTERGELER
<b>022 14 00 00</b>	BAKIM, İZLEME (TAKİP) VE KAYIT SİSTEMLERİ
030 00 00 00	UÇUŞ PERFORMANSI VE PLANLAMASI
031 00 00 00	AĞIRLIK VE DENGE - HELİKOPTERLER
031 01 00 00	AĞIRLIK VE DENGE HUSUSLARININ AMACI
<b>031 04 00 00</b>	HAVA ARACININ AĞIRLIK VE DENGE DETAYLARI
033 00 00 00	UÇUŞ PLANLAMA VE UÇUŞ İZLEME
033 03 00 00	YAKIT PLANLAMASI

## EK 1

034 00 00 00	PERFORMANS - HELİKOPTERLER
034 01 00 00	GENEL
034 02 00 00	PERFORMANS SINIF 3 - SADECE TEK MOTORLU HELİKOPTERLER
034 03 00 00	PERFORMANS SINIF 2
034 05 00 00	PERFORMANS SINIF 1 - SADECE CS 29 ALTINDA SERTİFİKALANDIRILMIŞ HELİKOPTERLER

070 00 00 00	OPERASYON USULLERİ - HELİKOPTERLER
071 01 00 00	GENEL GEREKLİLİKLER
071 02 00 00	ÖZEL OPERASYON USULLERİ VE TEHLİKELER (GENEL UNSURLAR)
071 03 00 00	HELİKOPTER ACİL DURUM USULLERİ

082 00 00 00	UÇUŞ PRENSİPLERİ - HELİKOPTER
082 01 00 00	SES ALTI AERODİNAMİK
082 02 00 00	TRANSONİK AERODİNAMİK VE SIKIŞTIRILABİLİRLİK ETKİLERİ
082 03 00 00	DÖNER KANATLI HAVA ARACI TIPLERİ
082 04 00 00	ANA ROTOR AERODİNAMİK
082 05 00 00	ANA ROTOR MEKANİK
082 06 00 00	KUYRUK ROTORLARI
082 07 00 00	KARARLILIK, STABİLİTE VE KONTROL
082 08 00 00	HELİKOPTER UÇUŞ MEKANİKLERİ

**2.** Aday, bir ATPL(H) sahibine verilmiş imtiyazlar ile uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir ve JAR-FCL 2 (Helikopter) Alt Bölüm J kapsamında belirtilen gereklilikleri karşılayacaktır.

Aday, aşağıdaki konularda teorik köprü sınavlarından geçecektir: Aşağıdaki şekilde, Hava Aracı Genel Bilgisi; Uçuş Performansı ve Planlaması; Operasyon Usulleri ve Uçuş Prensipleri (Helikopter).

- a) Uçuş Performansı ve Uçuş Prensipleri (Helikopter) konularındaki sınav kağıtları JAR-FCL 2.470(a) kapsamında tanımlanmaktadır.
- b) Gövde ve Sistemler, Elektrikler, Güç Sistemleri, Acil Duru Ekipmanı, Aletler, Ağırlık ve Denge, Uçuş Planlama ve Uçuş İzleme ve Operasyon Usulleri konularındaki sınav soruları yukarıdaki müfredatta tanımlanan köprü konularını kapsayacaktır.

## EK 1

### JAR-FCL 2.050 İlave 4

**CPL(H), IR(H) veya ATPL(H) tanzimine ilişkin teorik bilgilerin gerekliliklerinin kredilendirilmesi**  
(Bakınız JAR-FCL 2.050(b)(8))

1. CPL(H) için ilgili teorik sınavlardan geçerek IR(H) müracaatında bulunan aday, aşağıdaki konulardaki teorik bilgi gereklilikleri karşısında kredilendirilir:
  - İnsan Performansı ve Limitleri
  - Meteoroloji
2. IR(H) için ilgili teorik sınavlardan geçerek CPL(H) müracaatında bulunan aday, aşağıdaki konulardaki teorik bilgi gereklilikleri karşısında kredilendirilir:
  - İnsan Performansı ve Limitleri
  - Meteoroloji
3. CPL(H) için ilgili teori sınavlarından geçmiş olan ATPL(H) adayı veya ATPL/IR(H) adayı, teorik bilgi gereklilikleri konusunda aşağıdaki ders konularından kredilendirilir.
  - Performans (Helikopter)
  - Uçuş Prensipleri (Helikopter)
  - VFR Haberleşmeleri
4. ATPL(H) için olan ilgili teorik sınavlardan geçerek ATPL/IR(H) müracaatında bulunan aday, aşağıdaki konulardaki teorik bilgi gereklilikleri karşısında kredilendirilir:
  - Hava Aracı Genel Bilgisi - Gövde/Sistemler/Güç Sistemi
  - Hava Aracı Genel Bilgisi - Aletler
  - Ağırlık ve Denge
  - Performans (Helikopter)
  - İnsan Performansı ve Limitleri
  - Meteoroloji
  - Genel Seyrüsefer
  - Uçuş Prensipleri (Helikopter)
  - VFR Haberleşmeleri

### JAR-FCL 2.055 İlave 1a

**Pilot lisanslarına ve yetkilerine ilişkin Uçuş Eğitim Kuruluşları(FTO)**

(Bakınız JAR-FCL 2.055)

(Bakınız AMC FCL 2.261(c)(2))

(Bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.1)

(Bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.2)

(Bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.3)

(Bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.4)

#### GİRİŞ

1. Uçuş Eğitim Kuruluşu (FTO), spesifik eğitim programları için uçuş eğitimi ve/veya sentetik uçuş eğitimi ve/veya teorik bilgi eğitimi sunan, uygun ortamda işletilen, uygun personele ve ekipmana sahip olan bir kuruluştur.
2. JAR-FCL gerekliliklerini karşılamak üzere onaylanmış eğitim sunmak isteyen bir FTO, JAA Üyesi Devletin Otoritesinden onay alacaktır. Bu onay, Üye Devletin Otoritesi tarafından;
  - (a) Otorite, JAR-FCL gerekliliklerini icra edemediği sürece ve
  - (b) FTO, JAR-FCL'in tüm gerekliliklerini karşılamadığı sürece, verilmeyecektir.

İşbu İlave, FTO onayının tanzimine, temdidine ve değiştirilmesine ilişkin gereklilikleri ortaya koymaktadır. FTO, sadece sağlamakta olduğu eğitime ilişkin gereklilikleri karşılamak durumundadır.

## EK 1

### ONAYIN ALINMASI

3. Onay talebinde bulunan FTO, Otoriteye 32. ve 33. paragraf tarafından gerekli görülen operasyon ve eğitim el kitaplarını temin edecektir. FTO, ilgili tüm JAR-FCL gereklilikleri ile uygunluk sağlamak üzere Otorite tarafından kabul edilecek prosedürler tesis edecektir. Bu prosedürler, kendiliğinden iyileştirici faaliyette bulunulabilmesi için her nevi eksikliğin rahatlıkla tespiti için FTO bünyesinde bir kalite sistemi içerecektir (bakınız AMC FCL 2.055 ve JAR-FCL 2.055 IEM FCL No.1). Müracaatın değerlendirilmesi sonrasında, işbu ilave kapsamında ortaya konan gerekliliklerin karşılandığından emin olmak amacıyla FTO denetlemeye tabi tutulacaktır. Söz konusu denetlemenin tatminkar şekilde sonuçlanmasına tabi olarak FTO'ya ilkin bir yıllık bir süreliğine onay verilecek olup, söz konusu onay üç yıla kadar süreler ile temdit edilebilecektir. Personel kaynaklarının mevcut olmaması veya onaya ve denetlemelere müracaatın işleme alınmasına ilişkin giderlerin Otoriteye gereksiz külfet oluşturması halinde, hiçbir Otorite, JAA Üyesi Devletler dışındaki bir FTO'ya onay vermekle yükümlü olmayacaktır.
4. Tüm eğitim kursları onaylanmış olacaktır (Bakınız IEM FCL 2.055 (geliştirilecektir)).
5. Otorite, kurs standartlarını izleyecek ve öğrenciler ile örnek eğitimler oluşturacaktır. Bu tür ziyaretler sırasında FTO tarafından, eğitim kayıtlarına, yetkilendirme sayfalarına, teknik loglara, ders notlarına, çalışma notlarına ve brifinglere ve ilgili diğer her nevi materyale erişim imkanı sağlanacaktır. FTO tarafından, FTO'ya gerçekleştirilen ziyarete ilişkin raporun kopyası Otoriteye sunulacaktır.
6. Onay gerekliliklerinden veya standartlarından herhangi birinin onaylanmış asgari seviyede muhafaza edilmemesi halinde, onay Otorite tarafından değiştirilecek, askıya alınacak veya iptal edilecektir.
7. Bir FTO'nun onaylanmış kursunda veya faaliyetlerinde veya eğitim el kitabında değişiklik yapmak istemesi halinde, bu tür değişikliklerin uygulanması öncesinde Otoriteden onay alınacaktır. FTO'ların, günlük faaliyetlerindeki küçük çaplı değişiklikleri Otoriteye bildirmelerine gerek bulunmamaktadır. Öngörülen bir değişikliğin küçük çaplı mı yoksa büyük çaplı mı olduğuna yönelik şüphe olduğu durumlarda Otorite ile istişare edilecektir.
8. FTO, Otoritenin onayına tabi olarak, diğer eğitim kuruluşları ile eğitim düzenlemeleri yapabilecek veya kendi genel eğitim organizasyonunun bir parçası olarak alternatif üs meydanlardan istifade edebilecektir.

### MALİ KAYNAKLAR

9. (a) FTO, Otoriteye, eğitimin onaylanmış standartlarda icra edilmesi için yeterli finansmanın mevcut olduğu yönünde kanıt sunacaktır. (bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.2)
- (b) FTO, Otoriteyi onaylanmış standartta eğitimin icra edilmesi için yeterli finansmanın mevcut olduğu yönünde ikna edecek olan, Otorite tarafından kabul edilen bir kişi tayin edecektir. Bu kişi sorumlu yönetici olarak bilinecektir.

### YÖNETİM VE PERSONEL

10. Yönetim yapısı, yüksek standartların muhafaza edilmesini sağlamak üzere gerekli deneyime ve vasıflara sahip olan her dereceden personelin denetlenmesini sağlayacaktır. Münferit sorumlulukları belirten yönetim yapısına ilişkin detaylara FTO'nun İşletme El Kitabında yer verilecektir.

11. FTO, Otoriteye, yeterli sayıda kalifiye ve yetkin personelin istihdam edildiğine ilişkin kanıt sunacaktır. Entegre kurslar için, personelden üç kişi aşağıdaki pozisyonlarda tam zamanlı olarak istihdam edilecektir:

EĞİTİM MÜDÜRÜ (HT)  
BAŞ UÇUŞ ÖĞRETMENİ (CFI)  
BAŞ YER ÖĞRETMENİ (CGI)

Modüler eğitim kursları için, bu pozisyonlar, sunulan eğitimin kapsamına bağlı olarak birleştirilebilecek ve tam veya yarı zamanlı bir veya iki kişi ile doldurulabilecektir. Personelden en az bir kişinin tam zamanlı olarak istihdam edilmesi gerekmektedir. Sadece teorik bilgi eğitimi icra eden FTO'larda, HT ve CGI pozisyonları birleştirilebilecektir. Atanmış kişi, güçlü yönetim becerilerine sahip olacak, uygun şekilde yetkiler ile icra edilecek olan kursa ilişkin profesyonel pilot lisansına sahip olacak veya sahip olmuş olacak ve aşağıdaki 19. paragrafta belirtilen koşulları karşılayacaktır.

## EK 1

12. Sunulan eğitimin kapsamına ilişkin yarı zamanlı olarak istihdam edilen öğretmen sayısı Otorite nezdinde makbul olacaktır.

13. Eğitim Müdürü (HT) hariç olmak üzere, uçuş öğretmeni başına düşen öğrenci sayısı normalde 6:1'i geçmeyecektir. Yüksek derecede gözetim veya pratik çalışma içeren yer konularındaki sınıf sayısı normalde 12 öğrenciyi aşmayacaktır.

### EĞİTİM MÜDÜRÜ (HT)

14. Eğitim Müdürü (HT), uçuş eğitiminin, sentetik uçuş eğitiminin ve teorik bilgi eğitiminin tatminkar bir şekilde entegrasyonunun sağlanmasına ve münferit öğrencilerin gelişiminin gözetilmesine ilişkin tüm sorumluluğu üstlenecektir. HT, profesyonel pilot lisanslarına ilişkin uçuş öğretmeni olarak eğitimde derin deneyime ve güçlü yönetim becerisine sahip olacaktır. HT, icra edilen uçuş eğitim kursları ile ilgili olarak ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş profesyonel pilot lisansına ve yetkiye (yetkilere) sahip olacak veya HT olarak ilk tayininden önceki üç yıl içerisinde söz konusu lisansa ve yetkiye (yetkilere) sahip olmuş olacaktır.

### BAŞ UÇUŞ ÖĞRETMENİ (CFI)

15. CFI, uçuş ve sentetik uçuş öğretmenlerinin gözetiminden ve tüm uçuş eğitiminin ve sentetik uçuş eğitiminin standardizasyonundan sorumlu olacaktır. CFI;

- (a) icra edilen uçuş eğitim kurslarına ilişkin en yüksek profesyonel pilot lisansına sahip olacaktır;
- (b) icra edilen uçuş eğitim kurslarına ilişkin yetkiye (yetkilere) sahip olacaktır;
- (c) kursta kullanılan helikopter tiplerinden en az biri için uçuş öğretmeni yetkilendirmesine sahip olacaktır ve
- (d) helikopterlerde, 200 saati aletli yer süresi olabilecek, asgari 500 saati icra edilen uçuş kurslarına ilişkin uçuş eğitimi görevlerinde, sorumlu pilot olarak helikopterlerde 1000 saatlik uçuş süresini tamamlamış olacaktır.

### SENTETİK UÇUŞ ÖĞRETMENLERİ VE SENTETİK EĞİTİM ÖĞRETMENLERİ DIŞINDAKİ ÖĞRETMENLER

16. Öğretmenler;

- (a) İcra etmek üzere görevlendirildikleri uçuş eğitim kurslarına ilişkin profesyonel pilot lisansına ve yetkiye (yetkilere) sahip olacaklardır;
- (b) icra edilmekte olan kursun bir parçası ile ilgili öğretmen yetkisine sahip olacaklardır; örneğin, aletli uçuş yetkisi öğretmeni, uçuş öğretmeni, tip/yetki öğretmeni veya
- (c) Otoriteden, bir FTO'da spesifik eğitim icra etmek üzere yetkilendirmeye sahip olacaklardır (Bakınız JAR-FCL 2.305).

17. Öğretmenlerin azami uçuş saatleri, azami uçuş görev süreleri ve eğitim görevleri arasındaki asgari dinlenme süreleri Otorite nezdinde makbul olacaktır.

### SENTETİK UÇUŞ EĞİTİMİ ÖĞRETMENLERİ

18. Bir FTD'deki ve FNPT I'deki uçuş eğitim görevleri için, JAR-FCL 2.005 İlave 1'in 3. maddesi gereğince bir yetkilendirmeye sahip olan SFI'ler hariç olmak üzere, öğretmenler icra etmek üzere görevlendirildikleri eğitim kurslarına uygun olan bir profesyonel pilot lisansına ve yetkiye (yetkilere) sahip olacaklar veya ilk tayinlerinden önceki 3 yıl içerisinde söz konusu lisansa ve yetkiye (yetkilere) sahip olmuş olacaklar ve öğretim eğitimi tecrübesine sahip olacaklardır. Uçuş simülatöründe ve/veya FNPT II'de uçuş eğitim görevleri için, öğretmenler FI(H) yetkisine veya TRI(MPH) yetkisine veya SFI(H) yetkilendirmesine sahip olacaklardır.

### BAŞ YER ÖĞRETMENİ (CGI)

19. CGI, tüm yer öğretmenlerinin gözetiminden ve tüm teorik bilgi eğitiminin standardizasyonundan sorumlu olacaktır. CGI, havacılık sektöründe tatbiki bir geçmişe sahip olacak ve öğretim tekniklerinde eğitim almış veya teorik bilgi eğitiminde derin bir deneyime sahip olacaktır.

## EK 1

### TEORİK BİLGİ ÖĞRETMENLERİ

20. Lisans ve yetki sınav konularındaki Yer Öğretmenleri havacılıkta uygun deneyime sahip olacak ve görevlendirilmeleri öncesinde, eğitim verecekleri konular için geliştirmiş oldukları materyale dayalı olarak bir deneme dersi vererek konuya yetkinliklerini kanıtlayacaklardır.

### KAYITLAR

21. FTO, uygun idari personelden istifade ederek aşağıdaki kayıtları en az 5 yıllık bir süreliğine muhafaza edecek ve elde bulunduracaktır:

(a) münferit öğrencilere verilen yer, uçuş ve benzetilmiş uçuş eğitimine ilişkin detaylar;

(b) değerlendirmeler dahil olmak üzere, öğretmenlerden alınan detaylı ve düzenli gelişim raporları ve düzenli gelişim uçuş testleri ve yer sınavlarına ilişkin detaylı ve düzenli raporlar ve

(c) kişisel bilgiler, örneğin; sağlık sertifikalarının, yetkilerin vb. son geçerlilik tarihleri.

22. Öğrenci eğitim kayıtlarının formatı Eğitim El Kitabında belirtilecektir.

23. FTO, eğitim kayıtlarını ve raporlarını Otorite tarafından gerekli görüldüğü şekilde sunacaktır.

### EĞİTİM PROGRAMI

24. Sunulan her bir kurs tipi için bir eğitim programı geliştirilecektir. Bu programda, haftalık olarak veya aşama sunumu halinde uçuş eğitimine ve teorik bilgi eğitimine ilişkin bir döküm ve de standart uygulamalara ve müfredat özetine ilişkin bir liste yer alacaktır. Öğrencilerin, uçuş uygulamalarını yerde kazanılan bilgiye dayalı olarak tatbik edebilmelerini sağlamak üzere özellikle sentetik uçuş eğitimi ve teorik bilgi eğitimi aşamalandırılacaktır. Eğitimde karşılaşılan problemlerin sonraki eğitimlerde çözüme kavuşturulabilmesine yönelik düzenlemeler yapılmalıdır. Eğitim programının içeriği ve sırası Otorite nezdinde makbul olacaktır.

### EĞİTİM VE TEST HELİKOPTER(LER)İ

25. Eğitim kurslarına uygun olan yeterli sayıda eğitim ve test helikopterleri temin edilecektir. Bu sayı STD'lerin elverişliliğine bağlı olarak değişebilecektir. Her bir helikopter, öğretmen ve öğrenci tarafından kullanılmak üzere çiftlenmiş birincil uçuş kumandaları ile teçhiz edilecektir. Dönüşümlü (*swing over*) uçuş kumandaları kabul edilmeyecektir. Helikopter (helikopterler), eğitim kursuna uygun olarak, otomatik rotasyon gösterimi için uygun olan helikopterden (helikopterlerden) ve aletli meteorolojik koşulları simüle etmek üzere uygun şekilde teçhiz edilmiş helikopterden (helikopterlerden) ve aletli uçuş eğitimi ve gerekli testler için uygun şekilde teçhiz edilmiş helikopterden (helikopterlerden) oluşacaktır. IR(H) uçuş eğitimi ve testi için, yeterli sayıda IFR sertifikalı helikopter bulundurulacaktır.

26. Sadece Otorite tarafından eğitim amaçları için onaylanmış helikopter (helikopterler) kullanılacaktır. Yetenek testi için kullanılan helikopterin görerek eğitim için kullanılan FS'den farklı bir tipte olması halinde, azami kredi, ilgili uçuş eğitim programında FNPT II/III için tahsis edilmiş olan ile sınırlı olacaktır.

### HAVA MEYDANLARI VE ÇALIŞMA SAHALARI

27. Uçuş eğitiminin yürütüldüğü ana hava meydanı ve herhangi bir alternatif ana hava meydanı aşağıdaki gereklilikleri karşılayacaktır.

(a) Eğitim helikopterinin yetkilendirilen azami kalkış veya icabında azami iniş ağırlığı ile normal bir kalkış veya iniş ve icabında iniş kalkış otorotasyon yapmasına imkan veren en az bir pist veya kalkış/iniş sahası,

(i) sakin rüzgar (dört knotun altında olmayan) koşullarında ve işletimin gerçekleştirildiği bölgedeki yılın en sıcak ayına ilişkin ortalama yüksek sıcaklık,

(ii) En az 50 feet çevresine kadar tüm engellerden arındırılmış kalkış yolu;

## EK 1

(iii) İmalatçı tarafından tavsiye edilen güç sistemi kullanımı ve iniş takımı (geçerli olması halinde) kullanımına uygun;

(iv) Yerden kesildikten sonra en iyi tırmanma oranı süratine geçiş için üstün pilotluk yeteneği veya tekniği gerektirmeyecek pist uzunluğu.

(b) Yer seviyesinden ve her pistin, kalkış/iniş sahasının sonlarından görülebilecek şekilde rüzgar istikamet göstergesi.

(c) Gece eğitimi için kullanılacaksa yeterli pist/kalkış/iniş sahası ışıklandırması.

(d) Otoritenin onayı ile eğitim gerekliliklerinin başka hava/yer haberleşmeleri ile emniyetli bir şekilde karşılanabildiği durumlar hariç olmak üzere, hava trafik kontrol hizmeti.

28. Aşağıdakiler için elverişli eğitim sahaları olacaktır:

- Kapalı bölge uçuş eğitimi
- Benzetilmiş motor arızası çalışması,
- Yamaç iniş-kalkış eğitimi

### UÇUŞ OPERASYONU KOLAYLIKLARI

29. Aşağıdaki kolaylıklar hazır bulundurulacaktır:

(a) Uçuş operasyonlarını kontrol etmek üzere bir operasyon odası.

(b) Aşağıdaki kolaylıklara sahip olan bir uçuş planlama odası:

- uygun güncel haritalar ve çizelgeler
- güncel AIS bilgileri
- güncel meteorolojik bilgiler
- ATC ve operasyon odası ile haberleşme araçları
- standart seyrüsefer rotalarını gösteren haritalar
- hali hazırdaki yasaklanmış, tehlikeli ve tahditli sahaları gösteren haritalar
- uçuş emniyeti ile ilgili her nevi diğer materyal.

(c) Yeterli brifing odaları/yeterli boyut ve sayıda odacıklar.

(d) Denetleyici personel için uygun ofisler ve uçuş öğretmenlerinin öğrencilere ilişkin raporlar yazmalarına, kayıtları doldurmalarına, vb. imkan veren oda(lar).

(e) Öğretmenler ve öğrenciler için möbleli ekip odası (odaları).

### TEORİK BİLGİ EĞİTİMİ KOLAYLIKLARI

30. Teorik bilgi eğitimine ilişkin aşağıdaki kolaylıklar hazır bulundurulacaktır:

(a) Güncel öğrenci sayısı için yeterli sayıda sınıf ortamı.

(b) Teorik bilgi eğitimini desteklemek üzere uygun gösterim ekipmanı.

(c) R/T eğitim ve test kolaylığı.

(d) Müfredatın içeriğini sunan yayınları içeren bir referans kütüphanesi.

(e) Eğitim personeli için ofisler.

### EĞİTİME GİRİŞE İLİŞKİN GEREKLİLİKLER

31. Eğitim için kabul edilen öğrenci, gerekli lisansa ilişkin uygun sağlık sertifikasına sahip olacak ve FTO tarafından ortaya konan giriş gerekliliklerini Otorite tarafından onaylandığı şekilde karşılayacaktır.

### EĞİTİM EL KİTABI VE İŞLETME EL KİTABI

32. Eğitim El Kitabı, öğrencilerin her bir eğitim aşamasında uymaları gereken standartları, hedefleri ve eğitim amaçlarını belirtecek ve aşağıdakileri içerecektir:

Bölüm 1 - Eğitim Planı

## EK 1

Bölüm 2 - Brifing ve Uçuş Hareketleri

Bölüm 3- Sentetik Uçuş Eğitimi

Bölüm 4 - Teorik Bilgi Eğitimi

Daha fazla rehberlik için bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.3

33. İşletme El Kitabı, belirli personel gruplarına, örneğin; uçuş öğretmenleri, sentetik uçuş öğretmenleri, yer öğretmenleri, işletme ve bakım personeli vb., ilişkin bilgiler temin edecek ve aşağıdakileri içerecektir:

- (a) Genel
- (b) Teknik
- (c) Rota
- (d) Personel Eğitimi

Daha fazla rehberlik için bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.3

### **JAR-FCL 2.055 İlave 1b**

#### **JAA Üyesi Devletler dışındaki Kısmi Eğitim**

(Bakınız JAR-FCL 2.030)

(Bakınız JAR-FCL 2.055(a)(1))

(Bakınız JAR-FCL 2.485)

(Bakınız JAR-FCL 2.055 İlave 1a)

(Bakınız JAR-FCL 2.305 İlave 1)

Bir JAA Üyesi Devletin sınırları dışında kısmi eğitim veren FTO'lar, eğitimi aşağıdakiler gereğince icra edebilecektir:

(a) İşbu İlave kapsamında ortaya konmakta olan gerekliliklerin karşılanması koşuluyla onay verilebilecektir. Onaylayan Otoritenin, uygun denetlemenin mümkün olduğu kanaatinde olması koşuluyla, eğitim tüm veya kısmi ATP(H) entegre kursu ile sınırlı olacaktır (Bakınız JAR-FCL 2.305 İlave 1).

(b) ATP(H) entegre kursunun 2.Aşamasındaki seyrüsefer ilerleme testi, söz konusu öğretmenin FI imtiyazlarını içeren bir JAR-FCL lisansına sahip olması koşuluyla, adayın eğitimi ile bağlantılı olmayan yerel bir uçuş öğretmeni tarafından icra edilebilecektir. Gerekli eğitimin tamamlanmasına müteakiben, ATP(H) kursundaki CPL(H) yetenek testi, söz konusu kontrol pilotunun JAR-FCL 2 Alt Bölüm I gereğince yetkilendirilmiş olması ve Otoritenin yazılı izni ile olması hariç olmak üzere ilgili FTO'dan tamamıyla bağımsız olması koşuluyla, yerel bir Kontrol Pilotu (Helikopter) (FE(H)) ile yapılabilecektir.

(c) Aletli uçuş yetkisine ilişkin yetenek testi, eğitimi onaylayan Otoritenin inisiyatifi doğrultusunda herhangi bir JAA Üyesi Devlette alınabilecektir. JAA Üyesi Devletler dışında aletli uçuş yetkisi için onaylanmış eğitim sunan bir FTO'nun, hiçbir öğrenci aletli uçuş yetkisi yetenek testine girmeden önce, onaylayan Otoritenin JAA Üyesi Devletinde veya onaylayan Otoritenin inisiyatifiyle herhangi bir JAA Üyesi Devletin hava sahasında alıştırma uçuşuna yer verecek şekilde onaylanmış kursa yönelik düzenlemeler yapması gerekecektir.

(d) ATPL teori bilgisine yönelik eğitim, JAA Üyesi Devletler dışında onaylanmış eğitim icra eden bir FTO'da verilebilecektir. Lisans veya yetki tanzimine ilişkin teorik bilgi sınavları, lisansı veren Ülkenin Otoritesi tarafından icra edilecektir (Bakınız JAR-FCL 2.485). Test işlemlerine yönelik düzenlemeler (bakınız JAR-FCL 2.030) JAA Üyesi Devletler dışındaki eğitim bakımından dikkatli bir şekilde ele alınacaktır.

(e) Eğitim sadece, bir CFI(H)'nin veya JAR-FCL lisansına ve JAR-FCL 2.055 İlave 1a'nın 15. paragrafında ortaya konan öğretmen yetkisine sahip olan, eğitim JAA Üyesi Devlet dışında verildiğinde hazır bulunacak olan atanmış bir vekilinin doğrudan kontrolü altında verilebilecektir.



## EK 1

### JAR-FCL 2.055 İlave 1c

#### Ticari merkezleri ve kayıtlı ofisleri JAA Üyesi Devletler dışında bulunan FTO'lardaki eğitime ilişkin İlave Gereklilikler

(Bakınız JAR-FCL 2.055(a)(2))

(Bakınız JAR-FCL 2.055 İlave 1a)

(Bakınız JAR-FCL 2.305 İlave 1)

#### ONAY SÜRECİ

1. Ticari merkezi ve kayıtlı ofisleri JAA Üyesi Devletler dışında bulunan, JAR-FCL lisansları ve ilişkili yetkiler için eğitim vermek isteyen FTO'lar, bu tür kurslar için onay almak üzere herhangi bir tam JAA Üyesi Devletin Ulusal Havacılık Otoritesine müracaat edeceklerdir. Onay aşağıdakilere tabi olacaktır:

(a) FTO, JAR-FCL 2.055 İlave 1a gerekliliklerini ve işbu İlavenin her nevi ilave gerekliliklerini ve

(b) müracaatın yapıldığı, onay süreci için kendi düzenleyici sorumluluklarını muaf tutmanın ve mutabık olunmuş JAA prosedürlerince gerekli olduğu üzere yeterli seviyede denetlemenin mümkün olduğunu düşünen Otoritenin gerekliliklerini karşılayacaktır. Onay ve denetleme sürecine ilişkin giderler Otoritenin kaynakları üzerine gereksiz külfet getirmeyecektir.

(c) Onayı veren JAA Ulusal Havacılık Otoritesi, onay süreci ve sonraki eğitim kurslarının icrası sırasında FTO üzerinde yeterli ölçüde karar alabilecektir.

(d) FTO'nun ticari merkezinin ve kayıtlı ofisinin bulunduğu JAA Üyesi Olmayan Devletin Ulusal Havacılık Otoritesi onay sürecinde JAA Üyesi Devlete yardım ve destek sağlayabilecek ve JAA ve söz konusu JAA Üyesi Olmayan Devlet arasında karşılıklı olarak kabul edilmiş bir düzenlemeye tabi olarak eğitim kurslarını denetleyebilecektir.

2. Söz konusu denetlemenin tatminkar şekilde sonuçlanmasına tabi olarak FTO'ya bir yıllık bir süreliğine onay verilecek olup, söz konusu onay üç yıla kadar süreler ile temdit edilebilecektir.

#### YARGI YETKİSİ

3. JAA Üyesi Devletler dışında yerleşik olan FTO'ların onaylanması bağlamında, "yeterli yargı yetkisi" ifadesi, onayı veren Devletin Otoritesinin;

(a) JAR-FCL gereklilikleri ile uygunluk halinin sağlanması amacıyla, JAA Üyesi Olmayan Devlette yerleşik olan FTO'nun ilk ve düzenli denetlemelerini icra edebilecek olması ve

(b) uçuş testlerini ve onay veren Otorite tarafından gerekli görülen diğer standardizasyon kontrollerini icra edebilecek olması ve

(c) onayı veren JAA Üyesi Devletin geçerli kanunları gereğince onayın verilmesine, değiştirilmesine, askıya alınmasına veya iptaline ilişkin yasal sorumluluklarını muaf tutabileceği anlamına gelmektedir.

Onayı veren Otorite, JAA ve FTO'nun ticari merkezinin ve kayıtlı ofisinin bulunduğu Devletin JAA Üyesi Olmayan Otoritesi arasındaki düzenlemeye tabi olarak, yukarıdaki 3(a) paragrafının hükümlerine ilişkin sorumluluğu söz konusu JAA Üyesi Olmayan Otoriteye tevkil edebilecektir.

#### PROFESYONEL LİSANSLAR VE YETKİLER İÇİN EĞİTİM VEREN FTO'LAR

4. İşbu İlave içerisinde ortaya konmakta olan gerekliliklerin karşılanması koşuluyla, onayı veren Otoritenin JAA prosedürleri gereğince yeterli ölçüde denetlemenin mümkün olacağını düşünmesi halinde onay verilebilecektir.

5. Aletli Uçuş Yetkisine ilişkin yetenek testi, onayı veren Otoritenin JAA Üyesi Devletinde icra edilecektir. FTO'lar, onaylanmış kurs için, onayı veren Otorite tarafından yetkilendirilmiş bir kontrol pilotu ile hiçbir öğrenci aletli uçuş yetkisi testine tabi olmadan önce, onayı veren Otoritenin inisiyatifi doğrultusunda onayı veren Otoritenin JAA Üyesi Devleti veya herhangi bir diğer JAA Üyesi Devlet dahilinde alıştırma uçuşuna yer verecek şekilde düzenlemeler yapacaklardır.

## EK 1

6. ATP(H) entegre kursunun 2.Aşamasındaki seyrüsefer ilerleme testi, söz konusu öğretmenin FI(H) imtiyazlarını içeren bir JAR-FCL lisansına sahip olması koşuluyla, adayın eğitimi ile bağlantılı olmayan, JAA onayını veren Otorite tarafından onaylanmış yerel bir FI(H) tarafından icra edilebilecektir. Gerekli eğitimin tamamlanmasına müteakiben, ATP(H) entegre kursunun CPL(H) yetenek testi, söz konusu kontrol pilotunun JAR-FCL Alt Bölüm I gereğince yetkilendirilmiş olması ve Otoritenin yazılı izni ile olması hariç olmak üzere ilgili FTO'dan tamamıyla bağımsız olması koşuluyla, JAA onayını veren Otorite tarafından tayin edilmiş ve yetkilendirilmiş yerel bir FE(H) ile alınabilecektir.

### SADECE PPL(H) VE İLİŞKİLİ YETKİLER İÇİN EĞİTİM VEREN FTO'LAR

7. İşbu İlavenin gerekliliklerinin karşılanması koşuluyla, JAR-FCL PPL(H) ve ilişkili yetkilere ilişkin kursların icra edilmesine ilişkin onay, onayı veren Otoritenin JAA prosedürleri gereğince yeterli ölçüde denetlemenin mümkün olduğunu düşünmesi halinde verilebilecektir.

8. PPL(H) eğitimi için kullanılan eğitim helikopterleri, hava alanları ve seyrüsefer eğitim rotaları onayı veren Otorite nezdinde makbul olacaktır.

9. Gerekli eğitimin tamamlanmasına müteakiben, PPL(H) yetenek testi, söz konusu kontrol pilotunun öğrencinin uçuş eğitiminde rol almamış olması koşuluyla, onayı veren Otorite tarafından yetkilendirilmiş yerel olan bir FE(H) tarafından gerçekleştirilebilecektir.

10. JAR-FCL 2.055 İlave 1a tarafından gerekli görülen Eğitim ve İşletme EI Kitapları, sadece PPL(H) ve ilişkili yetkilere yönelik eğitim icra eden FTO'lar için birleştirilebilecek ve sadece PPL(H) için olan eğitim ile ilgili referansları içerebilecektir.

### TEORİK BİLGİ

11. Teori bilgiye yönelik eğitim, JAA Üyesi Devletler dışında onaylanmış eğitim icra eden bir FTO'da verilebilecektir. Lisans veya yetki tanzimine ilişkin teorik bilgi sınavları, onayı veren Otorite tarafından icra edilecektir (Bakınız JAR-FCL 2.485).

### JAR-FCL 2.055 İlave 2

#### **Sadece Pilot Lisansı Sahiplerine Tip Yetkilerinin Tanzimine İlişkin Tip İntibak Yetkisi Eğitim Organizasyonları**

(Kursların onayı için ayrıca bakınız JAR-FCL 2.261(c) ve (d))

(Bakınız JAR-FCL 2.055)

(Kursların onayı için ayrıca bakınız JAR-FCL 2.261(c) ve (d))

(Bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.1)

(Bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.2)

(Bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.3)

(Bakınız AMC FCL 2.261(c)(2))

### GİRİŞ

1. Tip İntibak Eğitim Organizasyonu (TRTO), tip intibak eğitimi ve/veya MCC eğitimi ve/veya sentetik uçuş eğitimi ve geçerli olması halinde, spesifik(özel) eğitim programları için teorik bilgi eğitimi sunan, uygun ortamda işletilen, uygun personele ve ekipmana sahip olan bir kuruluştur.

2. JAR-FCL gerekliliklerini karşılamak üzere onaylanmış eğitim sunmak isteyen bir TRTO, JAA Üyesi Devletin Otoritesinden onay alacaktır. Bu onay, Üye Devletin Otoritesi tarafından;

(a) Otorite, JAR-FCL gerekliliklerini icra edemediği sürece ve

(b) TRTO, JAR-FCL'in tüm gerekliliklerini karşılamadığı sürece verilmeyecektir.

İşbu İlave, TRTO onayının tanzimine, temdidine ve değiştirilmesine ilişkin gereklilikleri ortaya koymaktadır.

### ONAYIN ALINMASI

3. Onay talebinde bulunan TRTO, kalite sistemleri ve 17. ila 26. paragraflar tarafından gerekli görülen eğitim şemalarına ilişkin tanımlar dahil olmak üzere, Otoriteye işletme ve eğitim el kitaplarını temin edecektir. Müracaatın ele alınması sonrasında, söz konusu TRTO, işbu İlave içerisinde ortaya konmakta olan gereklilikleri karşılayıp karşılamadığı bakımından denetlemeye tabi tutulacaktır. Söz konusu denetlemenin

## EK 1

tatminkar şekilde sonuçlanmasına tabi olarak TRTO'ya ilkin bir yıllık bir süreliğine onay verilecek olup, söz konusu onay üç yıla kadar süreler ile temdit edilebilecektir. Personel kaynaklarının mevcut olmaması veya onaya ve denetlemelere müracaatın işleme alınmasına ilişkin giderlerin Otoriteye gereksiz külfet oluşturması halinde, hiçbir Otorite, JAA Üyesi Devletler dışındaki bir TRTO'ya onay vermekle yükümlü olmayacaktır.

4. Tüm eğitim kursları onaylanmış olacaktır ( IEM geliştirilecektir).
5. Onay gerekliliklerinden veya standartlarından herhangi birinin onaylanmış asgari seviyede muhafaza edilmemesi halinde, onay Otorite tarafından değiştirilecek, askıya alınacak veya iptal edilecektir.
6. Bir TRTO'nun onaylanmış kursunda veya faaliyetlerinde veya eğitim el kitabında değişiklik yapmak istemesi halinde, bu tür değişikliklerin uygulanması öncesinde Otoriteden onay alınacaktır. TRTO'ların, günlük faaliyetlerindeki küçük çaplı değişiklikleri Otoriteye bildirmelerine gerek bulunmamaktadır. Öngörülen bir değişikliğin küçük çaplı mı yoksa büyük çaplı mı olduğuna yönelik şüphe olduğu durumlarda Otorite ile istişare edilecektir.
7. TRTO, Otoritenin onayına tabi olarak, diğer eğitim kuruluşları ile eğitim düzenlemeleri yapabilecek veya kendi genel eğitim organizasyonunun bir parçası olarak alternatif üs meydanlardan istifade edebilecektir.

### FİNANSAL KAYNAKLAR

8. (a) TRTO, Otoriteye, uçuş eğitiminin onaylanmış standartlarda icra edilmesi için yeterli finansmanın mevcut olduğu yönünde kanıt sunacaktır. (Bakınız JAR–FCL 2.055 IEM No.2)
- (b) TRTO, Otoriteyi onaylanmış standartta eğitimin icra edilmesi için yeterli finansmanın mevcut olduğu yönünde ikna edecek olan, Otorite tarafından kabul edilen bir kişi tayin edecektir. Bu kişi sorumlu yönetici olarak bilinecektir.

### DENETLEME

9. İlk denetlemeye ilaveten, Otorite, TRTO'ların JAR'lar ve onay ile uygunluk hallerini tespit etmek üzere belirli denetlemeler yapacaktır.
10. Bu tür ziyaretler sırasında TRTO tarafından, eğitim kayıtlarına, yetkilendirme sayfalarına, teknik loglara, ders notlarına, çalışma notlarına ve brifinglere ve ilgili diğer her nevi materyale erişim imkanı sağlanacaktır. TRTO'ya gerçekleştirilen her nevi ziyarete ilişkin raporun bir kopyası söz konusu TRTO'ya sunulacaktır.

### YÖNETİM VE PERSONEL

11. Yönetim yapısı, yüksek standartların muhafaza edilmesini sağlamak üzere gerekli deneyime ve vasıflara sahip olan her dereceden personelin denetlenmesini sağlayacaktır. Münferit sorumlulukları belirten yönetim yapısına ilişkin detaylara TRTO'nun İşletme El Kitabında yer verilecektir.
12. Otorite nezdinde makbul olan bir Eğitim Müdürü (HT) tayin edilecektir. HT'nin sorumlulukları, TRTO'nun JAR-FCL gerekliliklerine uygunluğunun sağlanmasını içerecektir. Bu kişi Otoriteye karşı nihai olarak ve doğrudan sorumludur.
13. TRTO, eğitim hedeflerini yerine getirmek üzere gerekli olan yeterli sayıda personele sahip olacaktır. Her bir öğretmenin görevleri belirlenecek ve belgelenecektir.

### TİP İNTİBAK YETKİSİ ÖĞRETMENİ

14. Tip İntibak Yetkisi Öğretmenleri (TRI);
  - (a) İcra etmek üzere görevlendirildikleri uçuş eğitim kurslarına ilişkin profesyonel pilot lisansına ve yetkiye (yetkilere) sahip olacaklardır;
  - (b) kursta (kurslarda) kullanılan helikopterlere ilişkin tip intibak yetkisi öğretmen yetkisine veya
  - (c) Otoriteden, bir TRTO'da spesifik eğitim icra etmek üzere yetkilendirmeye sahip olacaklardır (Bakınız JAR-FCL 2.305).

### SENTETİK UÇUŞ EĞİTİMİ ÖĞRETMENLERİ [(SFI ve STI)]

## EK 1

15 JAR-FCL 2.005 İlave 1'in 3. maddesi gereğince yetkilendirmeye sahip olan SFI'ler ve JAR-FCL 2.005 İlave 1'in 4.maddesi gereğince yetkilendirmeye sahip olan STI'lar hariç olmak üzere, uçuş eğitimi için, öğretmenler profesyonel bir pilot lisansına sahip olacak veya ilk kez tayin edilmeleri öncesindeki 3 yılda söz konusu lisansa sahip olmuş olacak ve icra etmek üzere tayin edildikleri eğitim kurslarına uygun eğitim tecrübesine sahip olacaklardır. Çok pilotlu tip yetkisi ve/veya uçuş simülatöründe MCC uçuş eğitimi ve/veya FTD ve/veya FNPT II için öğretmenler bir TRI(MPH) yetkisine veya bir SFI(H) yetkilendirmesine sahip olacaklardır.

### TEORİK BİLGİ EĞİTİMİ

16. Teorik bilgi eğitimi, uygun tip yetkisine sahip olan yetkilendirilmiş bir öğretmen tarafından veya havacılıkta uygun deneyim ve ilgili hava aracında bilgi sahibi olan herhangi bir öğretmen, örneğin, uçuş mühendisi, bakım mühendisi, uçuş hareket memuru, tarafından icra edilecektir.

### EĞİTİM STANDARTLARI

17. TRTO, eğitim merkezinin operasyonlarının ve eğitimin etkili ve verimli bir şekilde işletilmesini güvence altına alacak bir sistem tesis edecektir. Kalite sistemi, TRTO politikalarının, prosedürlerinin ve eğitimin etkinliğini belirleyecektir.

### KAYITLAR

18. TRTO, uygun idari personelden istifade ederek aşağıdaki kayıtları en az 5 yıllık bir süreliğine muhafaza edecek ve elde bulunduracaktır:

- (a) kurs öncesinde ve sonrasındaki pilot kursiyerlerin değerlendirmeleri;
- (b) münferit kursiyerlere verilen teorik bilgi, uçuş ve benzetilmiş uçuş eğitimine ilişkin detaylar;
- (c) TRTO personeli ile ilgili kişisel bilgiler (sağlık sertifikalarının, yetkilerin son geçerlilik tarihleri).

19. Kursiyer eğitim kayıtlarının formatı Eğitim El Kitabında belirtilecektir.

20. TRTO, eğitim kayıtlarını ve raporlarını Otorite tarafından gerekli görüldüğü şekilde sunacaktır.

### EĞİTİM PROGRAMI

21. Sunulan her bir kurs tipi için bir eğitim programı geliştirilecektir. Bu programda, haftalık olarak veya safhalar halinde uçuş ve yer eğitimini içeren standart uygulamalara ve müfredat özetine ilişkin bir liste yer alacaktır. Kursiyerlerin, uçuş uygulamalarını yerde kazanılan bilgiye dayalı olarak tatbik edebilmelerini sağlamak üzere özellikle sentetik uçuş eğitimi ve teorik bilgi eğitimi koordineli olacaktır. Eğitimde karşılaşılan problemlerin sonraki uçuş eğitimlerinde çözüme kavuşturulabilmesine yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.

### EĞİTİM HELİKOPTERLERİ

22. Her helikopter, kullanıldığı onaylanmış kursa ilişkin eğitim özelliklerinde talep edildiği şekilde teçhiz edilmelidir ve gerekli ise IFR sertifikalı olmalıdır.

### KOLAYLIKLAR

23. Uygun eğitim kolaylıkları temin edilecektir.

### EĞİTİME GİRİŞE İLİŞKİN GEREKLİLİKLER

24. TRTO'lar, kursiyerlerin en azından JAR-FCL 2.250 veya icabında JAR-FCL 2.255 kapsamında ortaya konan tip yetkisi eğitimlerine ilişkin gerekli ön koşulları karşılamalarının sağlanmasından sorumlu olacaklardır.

### EĞİTİM EL KİTABI VE İŞLETME EL KİTABI

## EK 1

25. TRTO, personelin görevlerini icra etmesini sağlayacak bilgileri içeren ve kursiyerlere kurs gerekliliklerine nasıl uyulacağı konusunda rehberlik edecek bir Eğitim El Kitabı ve İşletme El Kitabı hazırlayacak ve muhafaza edecektir. TRTO, personele ve uygun olduğunda kursiyerlere, Eğitim El Kitabında, İşletme El Kitabında ve TRTO'nun onay dokümantasyonunda yer alan bilgileri hazır bulunduracaktır. Tadil prosedürü belirtilecek olup, tadiller uygun şekilde kontrol edilecektir.

26. Eğitim El Kitabı, her bir kursa ilişkin giriş gereklilikleri dahil olmak üzere, kursiyerlerin her bir eğitim aşamasında uymaları gereken standartları, hedefleri ve eğitim amacını belirtecektir. Aşağıdakileri içerecektir:

Bölüm 1 - Eğitim Planı

Bölüm 2 - Brifing ve Uçuş Hareketleri

Bölüm 3- Sentetik Uçuş Eğitimi

Bölüm 4 - Teorik Bilgi Eğitimi

Daha fazla rehberlik için bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.3

27. İşletme El Kitabı, belirli personel gruplarına, örneğin; TRI'ler, sentetik uçuş öğretmenleri, yer öğretmenleri, işletme ve bakım personeli vb., ilişkin bilgiler temin edecek ve aşağıdakileri içerecektir:

- (a) Genel
- (b) Teknik
- (c) Rota
- (d) Personel Eğitimi

Daha fazla rehberlik için bakınız JAR-FCL 2.055 IEM No.3

### **JAR-FCL 2.055 İlave 3**

#### **Modüler Teorik Bilgi Uzaktan Eğitim Kurslarının Onaylanması**

(Bakınız JAR-FCL 2.130 ve 2.135 İlave 1)

(Bakınız JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a) (3) İlave 1)

(Bakınız JAR-FCL 2.205 İlave 1)

(Bakınız JAR-FCL 2.255 İlave 1)

(Bakınız JAR-FCL 2.285 İlave 1)

(Bakınız ACJ FCL 2.160 ve 2.165(a)(3)), 2.205 ve 2.285)

### **EĞİTİM ORGANİZASYONU**

1. Sınıf imkânları, eğitim organizasyonunun ticari merkezinde veya Otoritenin onayına tabi olarak herhangi bir başka yerdeki uygun bir tesiste bulunacaktır. Her iki durumda da gerek sınıflar gerekse de tüm ilişkili eğitim kolaylıkları organizasyon onayına ilişkin gerekliliklere uygun olacaktır. Eğitim başlaması öncesinde, uzaktan öğretimden yararlanan modüler kurs programı icra etmek üzere Otoriteden onay alınacaktır.

2. Uzaktan eğitim sunan bir FTO'nun Eğitim Müdürü veya CGI'si JAR-FCL 2.055 İlave 1a gerekliliklerine uygun olacaktır. Tüm teorik bilgi öğretmenleri JAR-FCL gerekliliklerini karşılayacak ve Otorite tarafından kabul edilen uygun vasıflara veya ilgili deneyime sahip olacaktır.

3. Sadece teorik bilgi eğitimi veren FTO'lar, JAR-FCL 2.055 İlave 1a gereğince FTO'lar için geçerli olan aynı onaya ve denetleme gerekliliklerine tabi olacaktır.

4. Bu kursların tümünü veya bazılarını tam zamanlı katılım esasında veya uzaktan eğitim yoluyla sunmak FTO'nun inisiyatifindedir. Modüler uzaktan öğretim kurslarındaki tüm konularda sınıf ortamında eğitime yer verilecektir. Gerçek sınıf ortamındaki eğitime harcanan zaman, kursun toplam süresinin %10'undan az olmayacaktır.

### **ÖĞRETMENLER**

5. Tüm öğretmenler, kalite güvence sistemi dahil olmak üzere, uzaktan eğitim programının gerekliliklerine tam olarak aşına olacaktır. Öğretmenlerin ilk eğitimi organizasyonun ticari merkezinde gerçekleştirilecek

## EK 1

olup, daha sonraki tüm eğitimler daha evvelden istihdam edilmiş öğretmenler için olan ile aynı standartta olacaktır. Öğretmenlerin mevcut olduğu her durumda, Kalite Sistemi, bireysel performansın izlenmesine ilişkin yeterli yöntemler temin edecek ve onaylanmış eğitim programlarına riayet edecektir.

### EĞİTİM KURSLARI

6. Uzaktan Eğitim sadece, aşağıdaki kurslara ilişkin teorik bilgi eğitimi kursunun bir bileşeni olarak onaylanacaktır:

- (a) PPL(H), CPL(H), IR(H) ve ATPL(H) için olan teorik bilgi eğitimine ilişkin modüler kurslar.
- (b) Çok motorlu helikopter için ilk tip yetkisine yönelik onaylanmış giriş öncesi teorik bilgi eğitimi kursları.

### JAR-FCL 2.075 İlave 1

#### Uçuş ekibi lisanslarına ilişkin özellikler

#### GENEL

1. Pilotlar, lisansın imtiyazlarını tatbik ederken yanlarında geçerli bir sağlık sertifikası ve geçerli bir lisans taşıyacaklardır.
2. Lisans sahibinin kimliğinin tespit edilmesi amacıyla fotoğraf içeren bir belge taşınacaktır.
3. Her nevi tıbbi onaylar (örneğin; gözlük kullanımı, vb.) sağlık sertifikasına işlenecektir (bakınız JAR-FCL 3 IEM FCL 3.100).
4. Bu alt bölümde, "Otorite", lisansı veren Ülkenin Otoritesidir.

### STANDART JAA LİSANS FORMATI

Otoritenin adı ve logosu (İngilizce olarak ve ulusal dilde)	<i>Gereklilikler</i>
JOINT AVIATION AUTHORITIES (Sadece İngilizce olarak)	<i>Her sayfanın büyüklüğü A4 formatındaki bir sayfanın 1/8' inden küçük olmayacaktır.</i>
UÇUŞ EKİBİ LİSANSI (İngilizce olarak ve ulusal dilde)	
ICAO ve JAR-FCL standartlarına göre tanzim edilmiştir. (İngilizce olarak ve ulusal dilde)	

## EK 1

Sayfa 2

I	<b>Lisans veren ülke</b>
III	<b>Lisans numarası</b>
IV	<b>Lisans sahibinin soyadı ve adı</b>
XIV	<b>Tarih</b> (talimatlara bakınız) ve <b>Doğum yeri</b>
V	<b>Adres</b> Cadde, kent, bölge, posta kodu
VI	<b>Uyruğu</b>
VII	<b>Lisans sahibinin imzası</b>
VIII	<b>Düzenleyen Otorite</b> Örneğin; İşbu CPL(H) .....(JAA Üyesi Olmayan Devlet) tarafından tanzim edilmiş bir ATPL esas alınarak tanzim edilmiştir.
X	<b>Düzenleyen memurun imzası ve tarih</b>
XI	<b>Düzenleyen Otoritenin mührü veya damgası/kaşesi</b>

*Gereklilikler*

*Lisans numarası daima, lisansı düzenleyen Devletin U.N. ülke kodu ile başlayacaktır.*

*Standart format kullanılmalıdır; yani gün /ay / yıl tam olarak (örneğin; 21/01/1995)*

*Bakınız JAR-FCL 2.070*

Sayfa 3

II	<b>Lisans adları, ilk verilmiş tarihi ve ülke kodu</b>
IX	<b>Geçerlilik:</b> İşbu lisans ..... tarihinden önce yeniden düzenlenmelidir. Lisansın imtiyazları sadece, lisans sahibinin gerekli imtiyaza ilişkin geçerli bir sağlık sertifikasına sahip olması halinde tatbik edilecektir. JAR-FCL 2.015(a)(1)'in tatbik edilmesi suretiyle, lisans sahibi, Ortak Havacılık Otoritelerinin herhangi bir Üye Devletinde tescilli olan hava araçlarında lisans imtiyazlarını tatbik etme hakkına sahiptir. Lisans sahibinin kimliğinin tespit edilmesi amacıyla fotoğraf içeren bir belge taşınacaktır.
XII	<b>Radyo/Telsiz imtiyazları:</b> İşbu lisansın sahibi, hava aracı üzerindeki R/T ekipmanını İngilizce (belirtilen diğer diller) dilinde işletebilme yetkinliği sergilemiştir.
XIII	<b>Açıklamalar:</b> Örneğin; sadece lisansı veren Ülkede tescilli helikopterlerde geçerlidir.  [Dil Yeterliliği: Dil (diller)]

*Kısaltmalar JAR-FCL içerisinde kullanıldığı şekilde kullanılacaktır. (Örneğin, PPL(H), ATPL(H), vb.)*

*Standart format kullanılmalıdır; yani gün /ay / yıl tam olarak (örneğin; 21/01/1995)*

*Yeniden düzenleme, II.maddede gösterilmekte olan ilk verilmiş tarihinden itibaren 5 yıldan geç olmamalıdır.*

*Bu belge belirtilmemektedir, ancak lisansı veren Ülke dışında olduğunda pasaport yeterli olacaktır.*

*ICAO, AB Direktifi / Regülasyonları veya JAR'lar tarafından gerekli görülen tüm ilave lisanslandırma bilgileri buraya işlenmelidir.*

*[Dil yeterliliği onayına (onaylarına) yer verilecektir.]*

## EK 1

Sayfa 4

### Gereklilikler

<b>XII Temdit edilecek yetkiler</b>	
<b>Tip/IR</b>	<b>Açıklamalar/Kısıtlamalar</b>
<b>Öğretmenlik Yetkileri</b>	

Bu sayfalar, yetkilerin ilk verilmesi veya geçerlilik tarihi sona eren yetkilerin yenilenmesi sonrasında sadece Otorite tarafından gereklilikleri belirtmek amacıyla kullanılacaktır.

Yetkilerin ilk verilmesi ve yenilenmesi daima Otorite tarafından işlenecektir.

Operasyonel sınırlamalar uygun olan tahditli imtiyazın karşısında Açıklamalar/Kısıtlamalar bölümüne işlenecektir.

Örneğin; IR yetenek testi ikinci pilot ile alınmıştır, sadece bir hava aracı tipine ilişkin eğitim imtiyazları, vb.

Tıbbi sınırlamalar ve varyasyonlar (örneğin, sadece ikinci pilot olarak geçerlidir) sağlık sertifikasında belirtildiği şekilde işlenecektir.

(bakınız IEM FCL 3.100)

5., 6. ve 7. Sayfalar:

Tipe ve aletli uçuş yetkilerine ilişkin yeterlilik kontrollerinin temdidi için, standart JAA lisansı formatı bu sayfalara lisansta, söz konusu yeterlilik kontrollerini üstelenen kontrol pilotu tarafından bilgi işlenmesine imkan vermektedir. Alternatif olarak, Otoritenin inisiyatifıyla, temdit bilgi girişleri sadece o, Otorite tarafından yapılabilecektir.

Çok motorlu bir helikopterde icra edilen yeterlilik kontrolünün, kontrolün IR kısmını içermesi halinde, bu durum IR(H)'yi (mevcut olması halinde tahditler ile) temdit edecektir. Yeterlilik kontrolünün IR kısmının icra edilmemesi halinde ve diğer helikopterler üzerinde yapılan IR yeterlilik kontrollerinin tekabül eden IFR imtiyazlarını taşıması halinde, kontrol pilotu söz konusu yetkinin temdidinin karşısında "VFR" belirtecektir.

Öğretmen yetkileri de lisansta, Otoritenin inisiyatifıyla, temdit sürecinin bir parçasını teşkil eden kontrol pilotu tarafından işlenebilecektir. Temdit sürecine bir kontrol pilotunun müdahil olmaması halinde, söz konusu yetki Otorite tarafından işlenecektir.

Temdit edilmeyen yetkiler, Otoritenin inisiyatifıyla ve en son temditten itibaren en geç 5 yıl içerisinde lisanstan kaldırılacaktır.

### XII

<b>Yetki</b>	<b>Test Tarihi</b>	<b>Son Geçerlilik Tarihi</b>	<b>Kontrol pilotunun yetkilendirme numarası</b>	<b>Kontrol pilotunun imzası</b>

(Her sayfa, yetkilerin ilk tanzim temdidi için 10 boşluk içerecektir)



## EK 1


Sayfa 8:

<b>İşbu lisansta kullanılan kısaltmalar</b>	
<b>PPL</b>	
<b>ATPL</b>	
<b>CPL</b>	
<b>IR</b>	
<b>SE</b>	
<b>ME</b>	
<b>MPH</b>	
<b>SPL</b>	
<b>R/T</b>	
<b>T/R</b>	
<b>FI</b>	
<b>TRI</b>	
<b>IRI</b>	

[Örneğin. ATPL (Havayolu Nakliye Pilotu Lisansı), CPL (Ticari Pilot Lisansı), IR (Aletli uçuş yetkisi), R/T (Radyo Telefon), FI (Uçuş Öğretmeni), vb....

## ALT BÖLÜM B – ÖĞRENCİ PİLOT (Helikopter)

### JAR–FCL 2.085 Gereklilikler

(a) Öğrenci pilotlar, eğitim almak istedikleri Ülke Otoritesi tarafından belirlenmiş gereklilikleri karşılayacaklardır. Bu tür gerekliliklerin belirlenmesinde Otorite, verilen imtiyazların öğrenci pilotların hava seyrüseferine tehlike teşkil etmelerine sebebiyet vermemesini sağlayacaktır.

(b) Öğrenci pilotlar, bir uçuş öğretmeni tarafından yetkilendirilmediği sürece yalnız uçmayacaklardır.

### JAR–FCL 2.090 Yaş Kısıtlaması

Öğrenci pilotlar, ilk yalnız uçuşları öncesinde en az 16 yaşında olacaklardır.

### JAR–FCL 2.095 Tıbbi Uygunluk

Öğrenci pilotlar geçerli 1. Sınıf veya 2.Sınıf sağlık sertifikasına sahip olmadan uçmayacaklardır.

## ALT BÖLÜM C – HUSUSİ PİLOT LİSANSI (Helikopter) – PPL(H)

### JAR–FCL 2.100 Yaş kısıtlaması

Hususi Pilot Lisansına (PPL(H)) başvuran aday en az 17 yaşında olacaktır.

hava aracında sorumlu pilot olarak uçmuş oldukları saatlerin azami yüzde 10'una kadar kredilendirilebileceklerdir.

### JAR–FCL 2.105 Tıbbi Uygunluk

Hususi Pilot Lisansına (PPL(H)) başvuran aday, PPL(H) imtiyazlarını tatbik edebilmek için, geçerli 1.Sınıf veya 2.Sınıf sağlık sertifikasına sahip olmalıdır.

### JAR–FCL 2.125 Eğitim kursu

(Bakınız JAR–FCL 2.125 İlave-1, 2 ve 3)  
(Bakınız AMC FCL 2.125)

### JAR–FCL 2.110 İmtiyazlar ve koşullar

(a) *İmtiyazlar.* JAR'larda belirtilen her nevi diğer koşullara tabi olarak, hususi pilot lisansına (PPL(H)) sahip bir pilotun imtiyazı; ticari olmayan bir helikopterde, herhangi bir gelir elde etmeksizin, sorumlu pilot veya ikinci pilot olarak uçmaktır.

(a) *Genel.* PPL(H) adayı, JAR-FCL 2.125 İlave-1 içerisinde belirtilen ders programı doğrultusunda gerekli eğitimi bir FTO'da veya kabul edilmiş tescilli kuruluşta tamamlayacaktır. Tescilli kuruluş, en fazla 4 kişilik azami sertifikalı oturma kapasitesine sahip olan tek motorlu helikopterlerde eğitim verilmesi ile sınırlıdır. İstisnai durumlarda, mevcut SE eğitim helikopterleri, muafiyet koşulları altında Otorite tarafından PPL eğitimi için tescilli kuruluşlar olarak onaylandıklarında kullanılmaya devam edilebilir. Tescil gereklilikleri JAR-FCL 2.125 Ek-2 ve 3 içerisinde belirtilmektedir.

#### (b) Koşullar

(1) JAR-FCL 2.100, 2.105, 2.120, 2.125(a) ve (b), 2.130, 2.135 ve 2.261(a) [ve, geçerli olması halinde 2.010(a)(4)] içerisinde belirtilen koşullara uygun olan PPL(H) adayı, en azından yetenek testinde kullanılan helikoptere ilişkin tip yetkisi dahil olmak üzere, PPL(H) tanzimine ilişkin gereklilikleri karşılamış olmalıdır.

(b) *Uçuş eğitimi.* PPL(H) adayı, bir JAA Üyesi Devlet tarafından uçuşa elverişlilik sertifikası tanzim edilmiş veya kabul edilmiş bir helikopter tipinde, en az 25 saatlik çift kumanda eğitimi ve yalnız seyrüsefer uçuşlarının en azından biri en az 185 km (100 NM)'lik mesafede olmak üzere, kalkış hava meydanından farklı olan iki hava meydanına tam duruşlu inişin yapıldığı, en az beş saatlik yalnız seyrüsefer uçuşunu içeren en az 10 saatlik denetim altında yalnız uçuş tamamlamış olacaktır.

(2) Lisans imtiyazlarının gece tatbik edilecek olması halinde, lisans sahibi JAR-FCL 2.125(c) maddesindeki gereklilikleri yerine getirmelidir.

#### (c) Gece eğitimi

### JAR–FCL 2.115 Boş bırakılmıştır.

(1) Lisansın imtiyazlarının gece tatbik edilecek olması halinde, PPL(H) sahibi, JAR-FCL 2.125 İlave-4 gereği yeterli eğitime sahip olacaktır.

### JAR–FCL 2.120 Tecrübe ve kredilendirme

PPL(H) adayı, helikopter pilotu olarak en az 45 saatlik uçuş süresini tamamlamış olacaktır; bu 45 saatin toplam 5 saati FNPT'de veya uçuş simülatöründe tamamlanmış olabilecektir. Pilot lisanslarına veya uçaklara, sabit kanatlı ve uç yönde hareket edebilir aerodinamik kumanda yüzeylerine sahip olan hava araçlarına (microlights), çok hafif helikopterlere, kendinden süzülen planörlere veya kendi gücüyle kalkan planörlere ilişkin eşdeğer imtiyazlara sahip olan kişiler, PPL(H) almak için azami 6 saate kadar, bu

(2) IR(A) sahibi olan aday, JAR-FCL 2.125 İlave-4 gereğince 4. ila 6. uygulamaları tamamlayacak ve bir FI'nin takdiri doğrultusunda 1. ila 3. uygulamalar için asgari 5 saatlik helikopter çift kumanda eğitimini tamamlayacaktır.

(3) Gece uçuş yetkisi lisansa işlenecektir.

## EK 1

### **JAR-FCL 2.130 Teorik bilgi sınavı** (Bakınız JAR-FCL 2.130 ve 2.135 İlave-1)

PPL(H) adayı, Otoriteye, PPL(H) sahibine verilen imtiyazlara uygun bir düzeyde teorik bilgi sergilemiş olacaktır. Teorik bilgi sınavlarına ilişkin gereklilikler ve usuller JAR-FCL 2.130 ve 2.135 İlave-1 ve JAR-FCL 2.261(a) kapsamında belirtilmektedir.

sergilemiş olacaktır. Yetenek testi, uçuş eğitiminin tamamlanmasına müteakiben altı ay içerisinde alınacaktır (bakınız JAR-FCL 2.125(a)).

### **JAR-FCL 2.135 Yetenek** (Bakınız JAR-FCL 2.130 ve 2.135 İlave-1)

PPL(H) adayı, JAR-FCL 2.130 ve 2.135 İlave-1 kapsamında belirtildiği şekilde, bir helikopterde, PPL(H) sahibine verilen imtiyazlara uygun bir yeterlilik derecesinde sorumlu pilot olarak ilgili usul ve manevraları icra etme becerisini

### **JAR-FCL 2.125 İlave-1** **PPL(H) Eğitim kursu - Özet** (Bakınız JAR-FCL 2.125) (Bakınız AMC FCL 2.125)

1. PPL(H) kursunun amacı, öğrenci pilotu Görerek Uçuş Kuralları altında emniyetli ve etkin bir şekilde uçmak üzere eğitmektir.

#### TEORİK BİLGİ EĞİTİMİ

2. PPL(H) kursunun teorik bilgi ders konularını içerecektir:

Hava Hukuku Bilgisi, Hava Aracı Genel Bilgisi, Uçuş Performansı ve Planlaması, İnsan Performansı ve Limitleri, Meteoroloji, Seyrüsefer, Operasyon Usulleri, Uçuş ve Haberleşme Prensipleri.

Tüm teorik bilgi eğitimine ilişkin diğer ayrıntılar AMC FCL 2.125 içerisinde belirtilmektedir.

#### UÇUŞ EĞİTİMİ

3. PPL(H) uçuş eğitimi ders konuları aşağıdakileri içerecektir:

(a) Ağırlık ve denge hesaplaması, helikopterlerin iç ve dış kontrolleri ve servis alma işlemlerini kapsayan uçuş öncesi hazırlıklar;

(b) Meydan ve trafik patern çalışmaları, çarpışmadan kaçınma önlemleri ve usulleri;

(c) Helikopterin dış referanslara göre kontrolü;

(d) Kalkışlar, inişler, hover, çevre kontrolü ve hoverden kalkış ve hoverden kurtulma;

(e) Acil durum usulleri, otorotasyonlar, benzetilmiş motor arızası, yer rezonansından kurtulma;

(f) Yana ve geriye uçuş, sabit dönüşler;

(g) Güçlü çöküşü fark etme ve kurtarma;

(h) Yere kadar otorotasyonlar, güçlü kurtarma, mecburi iniş çalışması. Motorların, kumandaların, elektrikli ve hidrolik devrelerin arızasına ilişkin benzetilmiş teçhizat arızaları ve acil durum usulleri;

(i) Koordineli dönüşler;

(j) Yavaşlama hızlanma, ani duruşlar, arka rüzgarında manevralar, yamaca iniş ve kalkışları;

## EK 1

(k) Hazırlıksız mahallerin seçilmesi ve bu mahallere ve bu mahallerden uçuşlar dahil olmak üzere sınırlı güç ve kısıtlı saha operasyonları (kapalı bölge ve tepe iniş ve kalkışları);

(l) 180°'lik dönüş seviyesinin tamamlanması ve hazırlıksız buluta giriş halinin benzetilmesi için anormal durumlardan kurtarma dahil olmak üzere sadece temel uçuş aletlerine referansla uçuş (bu eğitim bir FI(H) tarafından icra edilebilecektir);

(m) Görerek şartlarda seyrüsefer uçuşu, belirlenen kontrol noktalarına göre yer tayini ve uygun olduğu durumlarda radyo seyrüsefer yardımcılarının kullanılması;

(n) Hava trafik servisi, haberleşme usulleri ve hava trafik terimlerine uyularak, kontrollü hava meydanlarına gidiş, geliş ve buralardan transit geçişin yapıldığı operasyonlar.

### EĞİTİM VE TESTLER (HELİKOPTERLER)

4. Eğitim kurslarına, yeterli sayıda eğitim ve test helikopterleri temin edilecektir. Her bir helikopter, öğretmen ve öğrenci tarafından kullanılmak üzere çift uçuş kumandaları ile teçhiz edilecektir. Dönüşümlü (*swing over*) uçuş kumandaları kabul edilmeyecektir. Helikopter (helikopterler), eğitim kursuna uygun olarak, otorotasyon eğitimi için uygun olan helikopterden (helikopterlerden) ve aletli meteorolojik koşulları simüle etmek üzere uygun şekilde teçhiz edilmiş helikopterden (helikopterlerden) ve aletli uçuş eğitimi ve gerekli testler için uygun şekilde teçhiz edilmiş helikopterden (helikopterlerden) oluşacaktır. IR(H) uçuş eğitimi ve testi için, yeterli sayıda IFR sertifikalı helikopter bulundurulacaktır.

Eğitimde kullanılacak helikopterler Otorite tarafından eğitim amaçlı olarak onaylanacaktır.

### HAVA MEYDANLARI VE MAHALLER

5. Uçuş eğitiminin yürütüldüğü ana hava meydanı ve herhangi bir alternatif ana hava meydanı aşağıdaki gereklilikleri karşılayacaktır.

(a) Eğitim helikopterinin yetkilendirilen azami kalkış veya icabında azami iniş ağırlığı ile normal bir kalkış veya iniş ve gerektiğinde yere kadar otorotasyon yapmasına imkan veren en az bir pist veya kalkış/iniş sahası,

(i) Sakin rüzgar (dört knot'un üstünde olmayan) koşullarında ve uçuş faaliyetinin gerçekleştirildiği bölgedeki yılın en sıcak ayına ilişkin ortalama yüksek sıcaklık,

(ii) En az 50 feet çevresine kadar tüm engellerden arındırılmış kalkış bacağı;

(iii) Üretici tarafından tavsiye edilen güç sistemi kullanımı ve iniş takımı (geçerli olması halinde) kullanımına uygun;

(iv) Yerden kesildikten sonra en iyi tırmanma oranı süratine geçiş için üstün pilotluk yeteneği veya tekniği gerektirmeyecek pist uzunluğu.

(b) Yer seviyesinden ve her pistin, kalkış/iniş sahasının sonlarından görülebilecek şekilde rüzgar istikamet göstergesi.

(c) Gece eğitimi için kullanılacaksa yeterli pist/kalkış/iniş sahası ışıklandırması.

(d) Otorite tarafından kabul edilebilir uygun hava/yer iletişim araçları.

6 Aşağıdakiler için elverişli mahaller olacaktır:

- Kapalı bölge eğitim sahası,
- Güçlü kurtarma,
- Yamaç çalışma sahası,

Tüm ayrıntılar için bakınız AMC FCL 2.125.

**JAR-FCL 2.125 İlave-2**

**Sadece PPL eğitimine yönelik tesislerin tescili**

(Bakınız JAR–FCL 2.125(a))

1. Tescilin kabulüne ilişkin başvuru, söz konusu tesisin bulunduğu, başvuru sahibine bir tescil formu temin edecek olan JAA Üyesi Devletin Otoritesine, tesisin sahibi veya tesisten sorumlu olan şahıs tarafından yapılacaktır.
2. Tescil başvuru formu, JAR-FCL 2.125 **İlave-3** içerisinde gösterilen bilgileri içerecektir.
3. Doldurulmuş formun tesliminden sonra, tesisin bulunduğu JAA Üyesi Devletin Otoritesi, eğitimin emniyetli bir şekilde yürütüleceğinden şüphe duyulmasını sağlayacak gerekçesi olmadığı sürece, resmi onay prosedürü olmadan, söz konusu tesisi söz konusu Devlet dahilinde PPL eğitimi icra etmek üzere tescil edecektir. Otorite, başvuru sahibini konu ile ilgili olarak haberdar edecektir.
4. Bu forma girilen bilgilerdeki her nevi değişiklik Otoriteye bildirilecektir.
5. Tesis, kendi işleticisi tarafından Otoriteye PPL eğitimine son verildiğinin bildirilmesine veya Otorite tarafından, söz konusu eğitimin emniyetli bir şekilde ve/veya JAR-FCL'e uygun şekilde yürütülmediğinin tespit edilmesine kadar tescilli kalacaktır. Her iki durumda da söz konusu tesisin tescili iptal edilecektir.

**JAR-FCL 2.125 İlave-3****PPL Eğitimi için bir tesisin tescil edilmesine ilişkin başvuru formunun içeriği**

(Bakınız JAR-FCL 2.125)

a	Tesisin faaliyet gösterdiği ad ve adres, yani Kulüp, Okul, Grup;
b	Sahibinin (Sahiplerinin) Adı;
c	Amaçlanan faaliyetlere başlama tarihi;
d	Fl'nin adı soyadı, adresi ve telefon numarası ve vasıfları;
e	(i) Geçerli olması halinde, eğitim faaliyetlerinin yürütüleceği hava meydanının adı ve adresi; (ii) Hava meydanı işleticisinin adı;
f	Tesis tarafından kullanılan her nevi sentetik uçuş eğitimi araçları dahil olmak üzere, aşağıdakiler belirtilerek, kullanılacak helikopterlerin listesi(geçerli olması halinde):  Helikopterlerin Tipi, Tescili (Tescilleri), Tescil Sahibi (Sahipleri), Hava aracı Kategorileri;
g	Tesis tarafından icra edilecek eğitim tipi:  PPL(H) için teorik bilgi eğitimi (bakınız JAR-FCL 2.130) İlgili tek motorlu tip yetkisi ile PPL(H) için uçuş eğitimi (bakınız JAR-FCL 2.125(a))  Gece eğitimi  Diğer (belirtiniz) (bakınız JAR-FCL 2.017)
h	Sahip olunan hava aracı sigortasına ilişkin detaylar;
i	Tesisinizin yarı zamanlı yoksa tam zamanlı olarak mı faaliyet göstermeyi amaçladığını belirtiniz;
j	Otorite tarafından gerekli görülebilecek diğer ilave bilgiler;
k	Başvuru sahibi tarafından, yukarıdaki (a) ila (j) maddelerinde belirtilen bilgilerin doğru olduğuna ve eğitimin JAR-FCL 2 gereğince yürütüleceğine dair beyan.
Tarih:	
İmza:	

## EK 1

### JAR-FCL 2.125 İlave-4

### PPL(H) Gece Eğitimi Kursu

(Bakınız JAR-FCL 2.125(c))

1. Kursun amacı PPL(H) sahiplerinin lisans imtiyazlarını gece uygulamak üzere vasıflandırmaktır.
2. Gece eğitimi için başvuran PPL(H) sahibi, en az 60 saat helikopter sorumlu pilotu olarak ve 20 saat seyrüsefer uçuşu dahil olmak üzere, lisansın tanzimi sonrasında helikopter pilotu olarak en az 100 saatlik uçuş süresini tamamlamış olacaktır.
3. Bu kurs, 6 ay içerisinde tamamlanacaktır.
4. Lisans onayı için, FI veya Eğitim Müdürü tarafından, kursun başarılı bir şekilde tamamlanmış olduğuna dair bir sertifika tanzim edilecektir.

### TEORİK BİLGİ

5. Teorik bilgi eğitimi ders programı, aşağıdaki konuların revizyonunu ve/veya açıklamasını içeren en az 5 saatlik eğitimden oluşacaktır:

- gece VMC limitleri
- gece ve mevcut kolaylıklarda hava sahası kontrolüne ilişkin kurallar
- hava meydanı yer/pist/iniş yeri/engel aydınlatmasına ilişkin kurallar
- hava aracı seyrüsefer ışıkları ve çarpışmayı önleme kuralları
- gece görüşü ve oryantasyonun fizyolojik yönleri
- gece yapılan oryantasyon bozukluğunun tehlikeleri
- gece oluşan hava hadiselerinin tehlikeleri
- alet sistemleri/arızalar ve hatalar
- alet aydınlatması ve acil durum kokpit aydınlatma sistemleri
- kokpit aydınlatması altında kullanıma yönelik harita işaretlemesi
- tatbiki seyrüsefer prensipleri
- radyo seyrüsefer prensipleri
- emniyet irtifasının planlanması ve kullanımı
- buzlanma koşullarının oluşturduğu tehlikeler, kaçınma ve kaçma manevraları

### UÇUŞ EĞİTİMİ

6. Her durumda, gece eğitim uçuşu ders programının 4. ila 6. uygulamaları tamamlanacaktır.
7. 1. ila 3. uygulama için, gerekli uçuş eğitiminin en fazla %50'si bir STD(H)'de tamamlanabilecektir.  
Bununla birlikte, her bir uygulama dahilindeki tüm unsurlar bir helikopterde uçuşta icra edilmelidir.
8. İşaretli unsurlar (\*) benzetilmiş IMC'de tamamlanacak olup, gün ışığında icra edilebilecektir.
9. Uçuş eğitimi ders programının 1. ila 3. uygulamaları en az 10 saatlik eğitimden oluşacaktır.
10. Uçuş eğitimi ders programının 4. ila 6. uygulamaları en az 3 saatlik çift kumanda eğitimi [en az 1 saatlik seyrüsefer uçuşu] ve 5 yalnız gece turunu içeren en az 5 saatten oluşacaktır. Her tur bir kalkış ve bir inişi içerecektir.
11. Uçuş uygulamaları aşağıdakilerden oluşacaktır:

- Uygulama 1  
(öğrenci emniyetli ve yetkin bir standarda ulaşına değin gerektiği şekilde tekrar ediniz)
  - temel alet uçuş hareketlerini yeteri kadar tekrarlayınız\*
  - görerek uçuştan aletli uçuşa geçişi açıklayınız ve gösteriniz\*
  - sadece aletleri referans alarak anormal durumları açıklayınız ve bu durumlardan kurtulmayı gözden geçirerek tekrar ediniz\*
- Uygulama 2  
(öğrenci emniyetli ve yetkin bir standarda ulaşına değin gerektiği şekilde tekrar ediniz)
  - Bulunduğu yeri tespit ve rota takibini içerecek şekilde, sadece aletler referans alınarak



## EK 1

uçulurken radyo seyrüsefer yardımcılarının kullanımını açıklayınız ve gösteriniz\*

- Uygulama 3  
(öğrenci emniyetli ve yetkin bir standarda ulaşına değin gerektiği şekilde tekrar ediniz)
  - Radar Yardımının kullanımını açıklayınız ve gösteriniz\*
- Uygulama 4  
(öğrenci emniyetli ve yetkin bir standarda ulaşına değin gerektiği şekilde tekrar ediniz)
  - iniş farının kullanımını ve ayarlanmasını açıklayınız ve gösteriniz
  - gece hoverı açıklayınız ve gösteriniz:
    - gündüzden daha yüksekte ve yavaşça
    - istenmeyen yana veya geriye hareketlerden kaçınma
  - gece kalkış tekniklerini açıklayınız ve gösteriniz
  - gece meydan turu tekniğini açıklayınız ve gösteriniz
  - görerek referanslar ile ve bunlar olmadan aşağıdakilere gece yaklaşmalarını (sabit açı) açıklayınız ve gösteriniz:
    - heliportlar
    - aydınlatılmış iniş alanları
  - kalkış, meydan turu ve yaklaşma eğitimini yapınız
  - aşağıdakileri içerecek şekilde gece Acil Durum usullerini açıklayınız ve gösteriniz:
    - benzetilmiş motor arızası,  
(emniyetli bir irtifada güçlü kurtarma ile sonlandırılacaktır)
    - tek motorla yaklaşma ve iniş içeren benzetilmiş motor arızası (sadece çok motorlu)
    - benzetilmiş hazırlıksız IMC şartlarına girişi (yan bacak veya son yaklaşımda değil)
    - benzetilmiş hidrolik kumanda arızası (iniş dahil)
    - dahili ve harici aydınlatma arızası
    - Hava Aracı Uçuş El Kitabında gerekli görülen diğer Arızalar ve Acil Durum usulleri
- Uygulama 5
  - yalnız gece meydan turları
- Uygulama 6
  - gece seyrüsefer uçuşu tekniklerini açıklayınız ve gösteriniz
  - çift kumandalı ve SPIC olarak gece seyrüsefer uçuşunu yeterli bir standartta çalışınız.

### **JAR–FCL 2.130 ve 2.135 İlave-1**

### **PPL(H) için teorik bilgi sınavı ve yetenek testi**

(Bakınız JAR–FCL 2.130 ve 2.135)

### TEORİK BİLGİ SINAVI

1. PPL sınavının gerçekleştirilmesine ilişkin usuller Otorite tarafından belirlenecektir. Bu sınav yazılı olacaktır ve Otoritenin inisiyatifiyle bir veya daha fazla günde alınabilecektir ve aşağıda belirtilen dokuz konudan ibaret olacaktır. Sınav kağıdı birkaç konuyu içerebilecektir: Toplamda en az 120 soru olacaktır. Süreler aşağıdakileri aşmayacaktır:

## EK 1

Konu	Süre En Fazla	Süre dağılımı Otoritenin inisiyatifindedir.
Hava Hukuku Bilgisi ve ATC Usulleri		
Hava Aracı Genel Bilgisi		
Uçuş Performansı ve Planlaması		
İnsan Performansı ve Limitleri		
Meteoroloji		
Seyrüsefer		
Operasyon Usulleri		
Uçuş Prensipleri		
Haberleşme		
Toplam	06:00	

Haberleşme pratik sınıf test işlemleri Otoritenin inisiyatifi doğrultusunda icra edilebilecektir.

2. Soruların çoğu, çoktan seçmeli sorular şeklinde olacaktır.
3. Sınavlar, Otorite tarafından uygun görülen dilde (dillerde) yapılacaktır. Otorite, adaylara, sınavların gerçekleştirileceği dili (dilleri) bildirecektir.
4. En az %75 alan aday o konudan başarılı sayılacaktır. Sadece doğru cevaplara not verilecektir.
5. JAR-FCL 2 kapsamındaki diğer her nevi koşullara tabi olarak, adayın sınava ilk kez girdiği takvim ayının sonundan itibaren sayılmak üzere, 18 aylık bir süre içerisinde tüm bölümlerden geçildiğinde adayın PPL(H) teorik sınavlarını başarılı bir şekilde tamamlamış olduğu addedilecektir. Hususi pilot lisansının verilmesi için, sınavların başarılı bir şekilde tamamlandığı tarihten itibaren 24 ay içerisinde teorik bilgi sınavından geçilmesi kabul edilecektir (NPA20).

### YETENEK TESTİ

6. PPL(H) için yetenek testine başvuran aday, yetenek testi için kullanılacak aynı tipte helikopterde eğitim almış olmalıdır. Adayın sınavı, tek motorlu helikopter veya JAR-FCL 2.255 içerisindeki, sorumlu pilot olarak 70 saatlik uçuş süresi tecrübe gerekliliğine tabi olarak çok motorlu bir helikopterde sınava girmeyi seçmesine izin verilecektir. Yetenek testi için kullanılacak helikopter, eğitim helikopterlerine ilişkin gereklilikleri karşılayacaktır (bakınız JAR-FCL 2.125 **ilave-1**).
7. Adayın eğitim kayıtlarının kontrol pilotuna ibraz edilmesi dahil olmak üzere, adayın sınava girmeye uygun olduğunun doğrulanmasına ilişkin idari düzenlemeler Otorite tarafından belirlenecektir.
8. Aday, yetenek testinin 1. ila 5. bölümlerinden geçecektir. Bölümlerdeki herhangi bir maddeden başarısız olunması halinde o bölümden başarısız sayılacaktır. Birden fazla bölümden başarısız olunması durumunda, adayın testin tümüne tekrar girmesi gerekecektir. Sadece bir bölümden başarısız olan aday, başarısız olunan bölümü tekrar alacaktır. Tekrar girilen testin herhangi bir maddesinden başarısız olunması veya daha önceden geçilen maddelerden herhangi birinden başarısız olunması halinde adayın tüm teste tekrar girmesi gerekecektir. Yetenek testinin tüm bölümleri altı ay içerisinde tamamlanacaktır.
9. Başarısız olunan herhangi bir yetenek testinden sonra tekrar eğitim alınması gerekli olabilecektir. Testin tüm bölümlerinden iki denemede geçilememesi halinde, Otorite tarafından belirlenen başkaca eğitimin alınması gerekecektir. Yetenek testine girilmesinde herhangi bir deneme sayısı sınırı bulunmamaktadır.

### TESTİN İCRA EDİLMESİ

10. Otorite, testin emniyetli bir şekilde icra edilmesini sağlamak üzere FE'ye yeterli düzeyde emniyet önerisi sunacaktır.
11. Adayın, FE tarafından yetersiz görülen sebeplerden dolayı yetenek testine son vermeyi seçmesi halinde, aday, yetenek testinin tümüne en baştan girecektir. Testin, FE tarafından yeterli görülen

## EK 1

sebeplerden dolayı sonlandırılması halinde, başka bir uçuşta sadece tamamlanmamış bölümler test edilecektir.

12. Testin herhangi bir manevrası veya usulü aday tarafından bir kez tekrar edilebilecektir. FE, adayın uçuş becerisi sergilemesinin tam bir tekrar testini gerektirdiğini uygun görmesi halinde, testi herhangi bir aşamada durdurabilecektir.

13. Adayın, helikopteri, sorumlu pilot işlevlerinin icra edilebildiği bir pozisyonda uçurması ve testi başka bir ekip üyesi yokmuş gibi icra etmesi gerekecektir. Uçuşa ilişkin sorumluluk ulusal düzenlemeler gereğince icra edilecektir.

14. Uçuş bölgesi ve rota FE tarafından seçilecek olup, tüm alçak irtifa ve hover çalışması, kabul edilen bir hava meydanında/iniş sahasında olacaktır. 3.Bölüm için kullanılan rotalar kalkış meydanında veya başka bir meydana son bulabilecektir. Aday, uçuş planlamasından sorumlu olacak ve uçuşun icrası için tüm teçhizat ve dokümantasyonun helikopterde olduğundan emin olacaktır. Testin seyrüsefer bölümü, JAR-FCL 2.135 Ek-2 içerisinde belirtildiği üzere, her bir bacak asgari 10 dakika olacak şekilde en az 3 bacadan oluşacaktır. Yetenek testi 2 uçuşta icra edilebilecektir.

15. Radyo kolaylıklarının tanınması dahil olmak üzere, aday, FE'ye icra edilen kontrolleri ve görevleri belirtecektir. Kontroller, testin yapıldığı helikopter için onaylanmış check-list veya pilot el kitabı doğrultusunda tamamlanacaktır. Teste ilişkin uçuş öncesi hazırlıkları sırasında adayın güç ayarlarını ve hızları belirlemesi gerekmektedir. Kalkışa, yaklaştırmaya ve inişe ilişkin performans verileri aday tarafından, kullanılan helikopterin işletme el kitabına veya uçuş el kitabına uygun olarak hesaplanacaktır.

16. Emniyet bakımından ve hava trafiğinde gecikmeye sebebiyet vermekten kaçınmak için müdahalenin gerekli olduğu durumlar haricinde, FE, helikopterin kullanımında rol almayacaktır.

### UÇUŞ TESTİ TOLERANSI

17. Aday, aşağıdaki becerileri gösterecektir:

- helikopteri, limitleri dahilinde kullanmak;
- tüm manevraları düzgün ve doğru şekilde tamamlamak;
- iyi muhakeme ve pilotaj tatbik etmek;
- havacılık bilgisini uygulamak ve
- helikopterin kontrolünü daima, bir usulün veya manevranın başarılı sonucundan asla ciddi şekilde şüphe duyulmayacak bir şekilde idame ettirmek.

18. Aşağıdaki limitler genel rehberlik amaçlıdır. FE, türbülans koşullarını ve kullanılan helikopterin sevk ve idare niteliklerini ve performansını hesaba katacaktır.

#### İrtifa

düz uçuş	± 150 ft
benzetilmiş büyük çaplı acil durumlar	± 200 ft
hover I.G.E. uçuşu	± 2 feet

#### İstikamet / Radyo yardımcılarını takip

düz uçuş	± 10°
benzetilmiş büyük çaplı acil durumlar	± 15°

#### Hız

kalkış - yaklaşma	- 10 knots/+15 knots
tüm diğer uçuş çeşitleri	± 15 knots

#### Sürüklenme

hoverden kalkış I.G.E.	± 3 feet
hoverdan iniş	yanlara veya geriye doğru hareket olmadan

### YETENEK TESTİNİN İÇERİĞİ

19. Tek motorlu veya çok motorlu helikopterlerde PPL(H) verilmesine ilişkin yetenek testinde JAR-FCL 2.135 Ek-2 içerisinde belirtilen yetenek testi içerikleri ve bölümleri kullanılacaktır. Yetenek testinin çok motorlu helikopterde gerçekleştirildiği durumlarda, aday JAR-FCL 2.255 gerekliliklerini yerine getirecektir.

## EK 1

Yetenek testine ilişkin format ve başvuru formu Otorite tarafından belirlenebilecektir (bakınız IEM FCL 2.135).

### JAR-FCL 2.135 İlave-2

#### PPL(H) verilmesine ilişkin yetenek testinin içeriği

(Bakınız JAR-FCL 2.135)

(Bakınız IEM FCL 2.135)

Not: Checklist, pilotaj,(helikopterin harici kontrolü, buzlanmayı önleme (anti-icing) vb.usulleri)

<b>BÖLÜM 1</b> <b>UÇUŞ ÖNCESİ / UÇUŞ SONRASI KONTROL VE USULLERİ</b>	
a	Helikopter bilgisi (örneğin; teknik log; yakıt, ağırlık ve denge, performans), Uçuş Planlaması, NOTAM'lar, Hava Durumu
b	Uçuş öncesi kontroller, parçaların yerleri ve görevleri
c	Kokpitteki kontroller, Çalıştırma usulü
d	Haberleşme ve seyrüsefer ekipmanı kontrolleri, frekansların seçilmesi ve ayarlanması
e	Kalkış öncesi kontroller, Telsiz konuşma usulleri, ATC irtibat-uyum
f	Park Etme, Motor Susturma ve Uçuş Sonrası kontroller
<b>BÖLÜM 2</b> <b>UÇUŞ MANEVRALARI VE USULLERİ</b>	
a	Kalkış(hovera) ve iniş (hoverdan)
b	Taksi, hover taksi
c	Ön/yan rüzgar/arka rüzgarı ile sabit hover
d	Sabit hover dönüşleri, 360° sola ve sağa (nokta dönüşleri)
e	Hoverda İleriye (Öne), yanlara ve geriye uçuş
f	Hoverda benzetilmiş motor arızası
g	Baş ve arka rüzgarında ani duruşlar
h	Yamaca/hazırlıksız yerlere inişler ve kalkışlar
i	Kalkışlar (çeşitli profiller)
j	Yan rüzgarında ve arka rüzgarında kalkış (tatbiki mümkün ise)
k	Azami kalkış ağırlığında kalkış (gerçek veya benzetilmiş)
l	Yaklaşmalar (çeşitli profiller)
m	Sınırlı güç ile kalkış ve iniş
n	Otorotasyonlar (FE, şunlardan iki madde seçecektir; Temel, menzil, düşük sürat ve 360° dönüşlü)
o	Otorotatif iniş
p	Güçlü kurtarma
q	Güç kontrolleri, keşif tekniği, yaklaşma ve ayrılış tekniği

<b>BÖLÜM 3 SEYRÜSEFER - YOL BOYU USULLERİ</b>	
a	Çeşitli irtifalarda/yüksekliklerde seyrüsefer ve oryantasyon, harita okuma
b	İrtifa/yükseklik, hız, istikamet kontrolü, hava sahasının gözlemlenmesi, altimetre ayarlaması
c	Uçuş sürecinin, uçuş logunun, yakıt sarfiyatının, seyir süresinin (havada kalma süresinin) takibi, tahmini varış zamanlarının, rotadan sapmanın tespiti ve düzeltme verilmesi, aletlerin takibi
d	Hava koşullarının gözlemlenmesi, rota değişikliğinin planlanması
e	Seyrüsefer yardımcılarının kullanımı (mevcut olduğunda)
f	ATC irtibat ve kurallara riayet, vb.
<b>BÖLÜM 4 UÇUŞ USUL VE HAREKETLERİ</b>	
a	Düz uçuş, istikamet, irtifa/yükseklik ve hız kontrolü
b	Belirtilmiş istikametlere tırmanışlı ve süzülüşlü dönüşler
c	İrtifada 30° yatışla, 180° ila 360° sola ve sağa dönüşler
d	İrtifada 180° sola ve sağa aletli dönüşler
<b>BÖLÜM 5 ANORMAL VE ACİL DURUM USULLERİ (UYGUN OLDUĞUNDA BENZETİLMİŞ)</b>	
Not (1): Tek motorlu yaklaşma ve iniş dahil olmak üzere, testin çok motorlu helikopterde gerçekleştirildiği durumlarda testte benzetilmiş bir motor arızası tatbikatına yer verilecektir.	
Not (2): FE, aşağıdakilerden 4 madde seçecektir:	
a	Uygun olduğu takdirde, gaz kolu arızası, karbüratör/motor buzlanması, yağ sistemi dahil olmak üzere motor arızaları
b	Yakıt sistemi arızası
c	Elektrik sistemi arızası
d	Tatbik edilebilirse, hidrolik kapalı yaklaşma ve iniş dahil olmak üzere, hidrolik sistem arızası
e	Ana rotor ve/veya kuyruk rotoru arızası (sadece uçuş simülatörü)
f	Tatbik edilebilirse duman kontrolü ve giderme dahil olmak üzere yangın tatbikatları
g	Onaylı uçuş el kitabında belirtildiği şekilde ve çok motorlu helikopterler dahil olmak üzere JAR-FCL 2.240 <b>ilave</b> -3 Bölüm 7 ve Bölüm 8'e referansla diğer anormal durumlar ve Acil Durum usulleri: -Kalkışta benzetilmiş motor arızası: - TDP'de veya öncesinde kalkıştan vaz geçme veya DPATO'da veya öncesinde emniyetli zorunlu iniş - TDP veya DPATO'dan hemen sonra - Benzetilmiş motor arızasıyla iniş: - LDP veya DPBL öncesinde motor arızası sonrasında iniş veya pas geçme - LDP sonrasında motor arızası sonrası veya DPBL sonrasında emniyetli zorunlu iniş

## ALT BÖLÜM D – TİCARİ PİLOT LİSANSI (HELİKOPTER) – CPL(H)

### JAR–FCL 2.140 Yaş kısıtlması

Ticari Pilot Lisansına (CPL(H)) başvuran aday en az 18 yaşında olacaktır.

### JAR–FCL 2.145 Tıbbi Uygunluk

Ticari Pilot Lisansına (CPL(H)) başvuran aday, CPL(H) imtiyazlarını tatbik edebilmek için, geçerli 1.Sınıf sağlık sertifikasına sahip olmalıdır.

### JAR–FCL 2.150 İmtiyazlar ve koşullar (Bakınız JAR-FCL 2.250)

(a) *İmtiyazlar.* JAR'larda belirtilen diğer her nevi koşula tabi olarak, CPL(H) sahibinin imtiyazları şunlardır:

- (1) PPL(H) sahibinin tüm imtiyazlarını kullanmak;
- (2) ticari hava taşımacılığı yapmayan herhangi bir helikopterde sorumlu pilot veya ikinci pilot olarak uçmak;
- (3) Tek pilotla sertifikalı ticari hava taşımacılığı yapan helikopterde sorumlu pilot olarak uçmak;
- (4) ikinci pilot ile işletilmesi gereken helikopterdeki ticari hava taşımacılığında ikinci pilot olarak görev yapmak.

(b) *Koşullar.* JAR–FCL 2.140, 2.145, 2.155, 2.160, 2.165, 2.170 ve geçerli olması halinde 2.010(a)(4) içerisinde belirtilen koşullara uygun olan CPL(H) adayını, en azından yetenek testinde kullanılan helikopter için olan tip yetkisi ve JAR-FCL 2 Alt Bölüm E gereğince bir aletli uçuş yetkisi kursu ve testinin tamamlanması halinde aletli uçuş yetkisi dahil olmak üzere, CPL(H) verilmesine ilişkin gereklilikleri yerine getirmiş olacaktır.

### JAR–FCL 2.155 Tecrübe ve kredilendirme (Bakınız JAR–FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) İlave-1 ila 5)) (Bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) ila (5))

#### (a) Entegre kurslar

(1) *Tecrübe.* Entegre uçuş eğitim kursunu başarı ile tamamlayan bir CPL(H) adayını, bir JAA Üyesi Devlet tarafından verilmiş ya da kabul edilmiş uçuşa elverişlilik

sertifikası olan bir helikopterde pilot olarak en az 135 saat uçuş süresini tamamlamış olacaktır.

(2) *Kredilendirme.* (a) (1) içerisinde gerekli görülen uçuş süresinin kredilendirilmesine ilişkin detaylar için, bakınız JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) İlave-1' deki 4.paragraf veya JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a) (2) İlave-1'deki 4.paragraf veya JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(3) İlave-1 veya JAR-FCL 2.160 ve 2.165 (a) /4) İlave-1.

#### (b) Modüler kurslar

(1) *Tecrübe.* Entegre kurs mezunu olmayan bir CPL(H) adayını, bir JAA Üyesi Devlet tarafından verilmiş ya da kabul edilmiş uçuşa elverişlilik sertifikası olan helikopterlerde en az 185 saat uçuş süresini tamamlamış olacaktır.

(2) *Kredilendirme.* Bu 185 saatlik uçuş süresinden:

- (i) PPL(A) sahibi sorumlu pilot olarak 20 saat veya
- (ii) CPL(A) sahibi sorumlu pilot olarak 50 saatlik uçuş uçaklarda tamamlanmış olabilecektir veya
- (iii) Motorlu planörde ya da planörde sorumlu pilot olarak 10 saat.

(c) *Uçuş süresi.* Aday, helikopterlerde en azından aşağıdakileri tamamlamış olacaktır (ayrıca bakınız JAR-FCL 2.050(a)(3):

(1) 50 saat sorumlu pilot olarak;

(2) Kurs süresince, kalkış meydanından farklı iki meydana tam duruşlu inişin yapıldığı toplam en az 185 km (100 NM)'lik seyrüsefer uçuşu içeren, sorumlu pilot olarak 10 saatlik seyrüsefer uçuş süresi;

(3) En fazla 5 saat aletli yer süresini içeren, 10 saatlik aletli çift kumanda eğitim süresi ve

(4) JAR-FCL 2.165(b) kapsamında belirtildiği üzere 5 saat gece uçuşu.

**JAR-FCL 2.160 Teorik bilgi**

(Bakınız JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) ila (5) **İlave-1**)  
(Bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) ila (5))

(a) *Kurs.* CPL(H) adayı, onaylanmış bir uçuş eğitimi organizasyonunda (FTO) teorik bilgi eğitimi almış olacaktır. Bu kurs, JAR-FCL 2.165 kapsamında belirtilen uçuş eğitim kursu ile birleştirilebilecektir.

(b) *Sınav.* CPL(H) adayı, bir CPL(H) sahibine verilen imtiyazlar ile uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir ve JAR-FCL 2.261(a) ve Alt Bölüm J kapsamında belirtilen gereklilikleri karşılayacaktır.

(c) Entegre uçuş eğitimi kursu almış olan aday, JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) ila (4) İlave-1 kapsamında belirtildiği üzere, en azından o kurs tarafından gerekli görülen bilgi seviyesine sahip olacaktır.

**JAR-FCL 2.165 Uçuş eğitimi**

(Bakınız JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) ila (3) **İlave-1**)  
ve AMC FLC 2.160 ve 2.165(a)(1) ila (3))

(a) *Kurs.* CPL(H) adayı, onaylanmış bir uçuş eğitim organizasyonunda bir JAA Üyesi Devlet tarafından tanzim edilmiş veya kabul edilmiş uçuşa elverişlilik sertifikasına sahip olan helikopterlerde onaylanmış entegre veya modüler uçuş eğitimi kursu tamamlamış olacaktır. Bu kurs, teorik bilgi eğitimi kursu ile birleştirilebilecektir. Onaylanmış kurslara ilişkin detaylar için aşağıdakilere bakınız:

(1) ATP(H)/IR entegre kursu - JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) İlave-1 ve AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(1);

(2) ATP(H)/IR entegre kursu - JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(2) İlave-1 ve AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(2);

(3) CPL(H)/IR entegre kursu - JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(2) İlave-1 ve AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(3);

(4) CPL(H)/IR entegre kursu - JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(4) İlave-1 ve AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(4);

(5) CPL(H)/IR modüler kurs - JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(5) İlave-1 ve AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(5);

(b) *Gece eğitimi.* Aday, en az 5 saat helikopterde gece uçuş süresini tamamlayacaktır. Bu sürenin en az 3 saati, en az 1 saat seyrüsefer uçuşu ve 5 yalnız kalkış ve 5 tam duruşlu iniş içeren çift kumanda eğitimi olacaktır.

**JAR-FCL 2.170 Yetenek**

(Bakınız JAR-FCL 2.170 **İlave-1** ve **İlave-2**)  
(Bakınız JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) ila (5) **İlave-1**)

CPL(H) adayı, CPL(H) sahibine verilen imtiyazlara uygun bir yetenek seviyesi ile helikopterin sorumlu pilotu olarak JAR-FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2 kapsamında belirtilen ilgili usulleri ve manevraları uygulayabilme becerisi sergilemiş olacaktır. Aday, JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) ila (5) İlave-1 ve AMC FCL 2.160 ve 2.165(1) ila (5) tarafından gerekli görülen yetenek testine girecektir.

**JAR–FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) İlave-1  
ATP(H)/IR entegre kursu**

(Bakınız JAR–FCL 2.160, 2.165 ve 2.170)

(Bakınız JAR–FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2)

(Bakınız JAR–FCL 2.210 İlave-1 ve İlave-2)

(Bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(1))

(Bakınız JAR-FCL 2.470 İlave-1)

(Bakınız IEM FCL 2.170)

1. ATP(H)/IR entegre kursunun amacı, pilotları ticari hava taşımacılığındaki çok pilotlu, çok motorlu helikopterlerde ikinci pilot olarak görev yapabilecek düzeyde eğitmek ve herhangi bir başkaca yetkilendirme olmadan (örneğin; havada çalışma faaliyetleri) CPL(H)/IR alabilmelerini sağlamaktır.

2. ATP(H)/IR entegre kursu almak isteyen bir aday, onaylı bir uçuş eğitim organizasyonunun (FTO) Eğitim Müdürünün denetimi ve sorumluluğunda, FTO tarafından düzenlenen onaylı kursun tüm safhalarını ara vermeden tamamlayacaktır.

3. Bu kurs, 12 ila 36 ay sürecektir. FTO tarafından ilave olarak uçuş eğitimi veya yer eğitimi verilecekse ve bu uzatma kursun 36 aydan fazla sürmesine neden olacak ise, bu şekildeki özel düzenlemeler Otoritenin onayıyla yapılabilecektir.

4. Aday, eğitime ilk kez giren aday olarak veya ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş bir PPL(H) sahibi olarak eğitime kabul edilebilecektir. Eğitime ilk kez giren aday JAR-FCL Alt Bölüm B öğrenci pilot gerekliliklerini karşılayacaktır. PPL(H) sahibi olarak eğitime girilmesi halinde, aday tarafından kurs öncesinde uçulan helikopter saatlerinin % 50'si gerekli uçuş eğitime karşı aşağıdaki azami oranlarda kredilendirilebilecektir (bakınız JAR-FCL 2.165(a)(1) ve JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) İlave-1 paragraf 13);

(a) en fazla 20 saati çift kumanda eğitimi olabilecek 40 saate kadar veya

(b) Helikopter gece uçuş yetkisine sahip olunması halinde, en fazla 25 saati çift kumanda eğitimi olabilecek 50 saate kadar.

Uçulan sürelerle ilgili kredilendirme FTO'nun takdirinde olup adayın eğitim kayıtlarına işlenecektir. Aday, pilot lisansı sahibi olmayan bir öğrenci pilot ise; FTO, Otoritenin onayı ile uçakta ya da gezi amaçlı motorlu planörde uçulacak en fazla 20 saate kadar çift kumanda alıştırılmaları (bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(1), aşama 2 ve 3) tahsis edebilir.

5. ATP(H)/IR kursunun tümünü tamamlayamayan bir aday daha düşük seviyedeki bir lisans ve tatbiki mümkünse aletli uçuş yetkisi almaya yönelik teorik bilgi sınavı ve yetenek testi için Otoriteye başvurabilecektir.

6. Bir kurs esnasında başka bir FTO'ya transfer olmak isteyen bir aday, diğer FTO'da göreceği ilave eğitim saatlerinin değerlendirilmesi için Otoriteye başvuracaktır.

7. FTO, adayın kurstaki teorik bilgi eğitim içeriğini anlamasını kolaylaştırmak açısından kursa kabulden önce adayın yeterli Matematik, Fizik ve İngilizce dili bilgisine sahip olduğundan emin olacaktır. Kursun tamamlanmasına müteakiben, gerekli görülen İngilizce seviyesi JAR-FCL 2.200 İlave-1 doğrultusunda olacaktır.

8. Kurs aşağıdakilerden oluşacaktır:

(a) ATPL(H) ve IR bilgi düzeyine yönelik teorik bilgi eğitimi;

(b) görerek ve aletli uçuş eğitimi ve

(c) birden fazla pilotlu helikopterlerin operasyonuna yönelik MCC eğitimi (bakınız JAR-FCL 2.261(d)).

9. Tip yetkisi teorik bilgi eğitiminin ve kontrol gerekliliklerinin 12.paragraftaki teorik bilgi sınavının (sınavlarının) ve 14.paragraftaki yetenek testlerinin başarılı bir şekilde tamamlanması, testte (testlerde) kullanılan helikopter (helikopterler) için tip yetkisini ve aletli uçuş yetkisini (H) içeren CPL(H) tanzimine ilişkin teorik bilgi ve beceri gerekliliklerini karşılamaktadır.



## TEORİK BİLGİ

10. ATPL(H)/IR ile ilgili teorik bilgi ders konuları JAR-FCL 2.470 İlave-1 içerisinde belirtilmektedir. Tip yetkilerine ilişkin koşullar JAR-FCL 2.240 içerisinde belirtilmektedir. Onaylı ATP(H)/IR teorik bilgi kursu; uygun oranlarda sınıf çalışması interaktif video, slayt/teyp gösterimi, etüt çalışması, bilgisayarlı eğitim ve Otorite tarafından kabul edilen diğer medya desteğini içerecek en az 750 saatlik (1 saat = 60 dakikalık eğitim) eğitimi kapsayacaktır.

750 saatlik eğitimde her bir konunun minimum saati aşağıdaki örnekteki gibi bölünecektir:

Konu	saat
Hava Hukuku Bilgisi	40
Hava Aracı Genel Bilgisi	80
Uçuş Performansı ve Planlaması	90
İnsanın Performans ve Limitleri	50
Meteoroloji	60
Seyrüsefer	150
İşletme Usulleri	20
Uçuş Prensipleri	30
Haberleşme	30

Saatlerin konu alt bölümlerine ayrılması, Otorite ve FTO arasında kararlaştırılabilecektir.

11. MCC kursu en az 25 saat teorik bilgi eğitimi ve alıştırmalarını kapsayacaktır.

**Teorik bilgi sınavı**

12. Aday, JAR-FCL Alt Bölüm J kapsamında belirtilen gereklilikler doğrultusunda, ATPL(H) ve IR sahibine verilmiş imtiyazlar ile uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir.

## UÇUŞ EĞİTİMİ

13. Uçuş eğitimi tüm gelişim/ilerleme testlerini içerecek şekilde toplamda en az 195 saatten oluşacaktır. Adaya, bu 195 saatten en az;

- (a) 140 saatlik çift kumanda eğitimi,
- (b) en az 14 saat gündüz yalnız uçuş ve 1 saat gece yalnız uçuş içerecek, sorumlu pilot olarak 55 saat tamamlayacak olup, bunun 40 saati SPIC olabilir.

(Uçuş öğretmeni uçuşun herhangi bir bölümünü etkilemek veya kontrol etmek durumunda kalmadıkça; uçuştan sorumlu öğrenci pilot (SPIC) süresi sorumlu pilot olarak kredilendirilecektir. Uçuş öğretmenince verilecek uçuş sonrası briefing sorumlu pilot süresi olarak kredilendirilmez; SPIC süresi yalnız uçuş sürenin yerine geçebilir);

(c) Kalkış havaalanından farklı iki havaalanına tam duruşlu inişler yapılacak şekilde planlanmış en az 185 km'lik (100 nm) bir mesafedeki VFR seyrüsefer uçuşu içeren sorumlu pilot olarak uçulan, en az 10 saati sorumlu öğrenci pilot olarak seyrüsefer uçuşu içeren 50 saatlik seyrüsefer uçuşu yapılacaktır;

(d) Helikopterlerde 5 saatlik uçuş süresi; bu sürede en az 1 saati seyrüsefer ve 5 yalnız gece turu olmak üzere 3 saatlik çift kumanda eğitimi tamamlanacaktır. Her tur bir kalkış ve bir iniş içerecektir.

(e) Aşağıdakilerden oluşan 50 saatlik çift kumanda alet süresi:

- (i) 10 saat Temel Aletli eğitim süresi ve
- (ii) çok motorlu IFR sertifikalı helikopterde en az 10 saat içerecek olan 40 saatlik Aletli Uçuş Yetkisi Eğitimi.

(f) 15 saatlik çok uçuş ekibi üyeli işbirliği.

(g) 140 saatlik çift kumanda eğitiminden:

- (i) 75 saatlik görerek eğitim aşağıdakileri içerebilir:

- (1) FS seviyesinde C/D helikopterde 30 saat veya
  - (2) FTD 2,3'de 25 saat veya
  - (3) FNPT II/III helikopterde 20 saat veya
  - (4) uçakta veya TMG'de 20 saat
- (ii) 50 saatlik aletli eğitim aşağıdakileri içerebilir:
- (1) FS veya FTD 2,3 veya FNPT II/III helikopterde en fazla 20 saat veya
  - (2) en azından FTD 1 veya FNPT 1 helikopterde veya FNPT 1 uçakta veya uçakta 10 saat
- (iii) 15 saatlik çok uçuş ekibi üyeli işbirliği; bunun için helikopter FS veya helikopter FTD 2,3(MCC) veya FNPT II/III(MCC) kullanılabilir.

Uçuş eğitimi için kullanılan helikopterin görecelik eğitim için kullanılan helikopter FS'den farklı bir tipte olması halinde, azami kredi, helikopter FNPT II/III için tahsis edilmiş olan ile sınırlı olacaktır.

Uçuş eğitimi ders konuları için bakınız AMC-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1).

#### YETENEK TESTLERİ

14. İlgili uçuş eğitimini tamamlayan aday; CPL(H) yetenek testine tek motorlu ya da çok motorlu bir helikopterde JAR-FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2'ye göre, aletli uçuş yetenek testine çok motorlu veya tek motorlu bir helikopterde JAR-FCL 2.210 İlave-1 ve İlave-2'ye göre ve diğer testlere JAR-FCL 2.262(c)'ye göre girecektir.

#### **JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(2 İlave-1 ATP(H) entegre kursu (Aletli Uçuş Yetkisi Olmadan)**

(Bakınız JAR-FCL 2.160, 2.165 ve 2.170)

(Bakınız JAR-FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2)

(Bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(2))

(Bakınız JAR-FCL 2.470 İlave-1)

(Bakınız IEM FCL 2.170)

1. ATP(H) entegre kursunun amacı, pilotları, ticari hava taşımacılığında **VFR imtiyazları ile sınırlı olan** çok pilotlu, çok motorlu helikopterlerde ikinci pilot olarak görev yapabilecek düzeyde eğitmek ve herhangi bir başkaca yetkilendirme olmadan **CPL(H)** alabilmelerini sağlamaktır.

2. ATP(H) entegre kursu almak isteyen bir aday, onaylı bir uçuş eğitim organizasyonunun (FTO) Eğitim Müdürünün denetimi ve sorumluluğunda, FTO tarafından düzenlenen onaylı kursun tüm safhalarını ara vermeden tamamlayacaktır.

3. Bu kurs, 12 ila 36 ay sürecektir. FTO tarafından ilave olarak uçuş eğitimi veya yer eğitimi verilecekse ve bu uzatma kursun 36 aydan fazla sürmesine neden olacak ise, bu şekildeki özel düzenlemeler Otoritenin onayıyla yapılabilecektir.

4. Aday, eğitime ilk kez giren aday olarak veya ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş bir PPL(H) sahibi olarak eğitime kabul edilebilecektir. Eğitime ilk kez giren aday JAR-FCL Alt Bölüm B öğrenci pilot gerekliliklerini karşılayacaktır. PPL(H) sahibi olarak eğitime girilmesi halinde, aday tarafından kurs öncesinde uçulan helikopter saatlerinin %50'si gerekli uçuş eğitime karşı aşağıdaki azami oranlarda kredilendirilebilecektir (bakınız JAR-FCL 2.165(a)(2) ve JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(2) Ek/Lahika İlave 1 paragraf 13);

(a) en fazla 20 saati çift kumanda eğitimi olabilecek 40 saate kadar veya

(b) Helikopter gece uçuş yetkisine sahip olunması halinde, en fazla 25 saati çift kumanda eğitimi olabilecek 50 saate kadar.

Uçulan sürelerle ilgili kredilendirme FTO'nun takdirinde olup adayın eğitim kayıtlarına işlenecektir. Aday, pilot lisansı sahibi olmayan bir öğrenci pilot ise; FTO, Otoritenin onayı ile uçakta ya da gezi amaçlı motorlu

planörde uçulacak en fazla 20 saate kadar çift kumanda alıştırılmaları (bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(2), aşama 2) tahsis edebilir.

5. ATP(H) kursunun tümünü tamamlayamayan bir aday daha düşük seviyedeki bir lisans ve almaya yönelik teorik bilgi sınavı ve yetenek testi için Otoriteye başvurabilecektir.
6. Bir kurs esnasında başka bir FTO'ya transfer olmak isteyen bir aday, diğer FTO'da göreceği ilave eğitim saatlerinin değerlendirilmesi için Otoriteye başvuracaktır.
7. FTO, adayın kurstaki teorik bilgi eğitim içeriğini anlamasını kolaylaştırmak açısından kursa kabulden önce adayın yeterli Matematik, Fizik ve İngilizce dili bilgisine sahip olduğundan emin olacaktır.
8. Kurs aşağıdakilerden oluşacaktır:
  - (a) ATPL(H) bilgi düzeyine yönelik teorik bilgi eğitimi;
  - (b) görerek ve temel aletli uçuş eğitimi ve
  - (c) birden fazla pilotlu helikopterlerin operasyonuna yönelik MCC eğitimi (bakınız JAR-FCL 2.261(d)).
9. Tip yetkisi teorik bilgi eğitiminin ve kontrol gerekliliklerinin 12. paragraftaki teorik bilgi sınavının (sınavlarının) ve 14. paragraftaki yetenek testlerinin başarılı bir şekilde tamamlanması, testte (testlerde) kullanılan helikopter (helikopterler) için tip yetkisini içeren CPL(H) tanzimine ilişkin teorik bilgi ve beceri gerekliliklerini karşılamaktadır.

## TEORİK BİLGİ

10. ATPL(H) ile ilgili teorik bilgi ders konuları JAR-FCL 2.470 İlave-1 içerisinde belirtilmektedir. Tip yetkilerine ilişkin koşullar JAR-FCL 2.240 içerisinde belirtilmektedir. Onaylı ATPL(H) teorik bilgi kursu; uygun oranlarda sınıf çalışması interaktif video, slayt/teyp gösterimi, etüt çalışması, bilgisayarlı eğitim ve Otorite tarafından kabul edilen diğer medya desteğini içerecek en az 550 saatlik (1 saat = 60 dakikalık eğitim) eğitimi kapsayacaktır.

550 saatlik eğitimde her bir konunun minimum saati aşağıdaki örnekteki gibi bölünecektir:

Konu	saat
Hava Hukuku Bilgisi	30
Hava Aracı Genel Bilgisi	70
Uçuş Performansı ve Planlaması	65
İnsanın Performans ve Limitleri	40
Meteoroloji	40
Seyrüsefer	120
Operasyon Usulleri	20
Uçuş Prensipleri	30
Haberleşme	25

Saatlerin konu alt bölümlerine ayrılması, Otorite ve FTO arasında kararlaştırılabilecektir.

11. MCC kursu en az 20 saat teorik bilgi eğitimi ve alıştırılmalarını kapsayacaktır.

Teorik bilgi sınavı

12. Aday, JAR-FCL Alt Bölüm J kapsamında belirtilen gereklilikler doğrultusunda, ATPL(H) sahibine verilmiş imtiyazlar ile uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir.

UÇUŞ EĞİTİMİ

13. Uçuş eğitimi tüm gelişim/ilerleme testlerini içerecek şekilde toplamda en az 150 saatten oluşacaktır. Adaya, bu 150 saatten en az;

- (a) 95 saatlik çift kumanda eğitimi,
- (b) en az 14 saat gündüz yalnız uçuş, 1 saat gece yalnız uçuş içerecek şekilde sorumlu pilot olarak 55 saat tamamlayacaktır ve bunun 40 saati SPIC olarak tamamlanmış olabilecektir.  
Uçuş öğretmeni uçuşun herhangi bir bölümünü etkilemek veya kontrol etmek durumunda kalmadıkça; uçuştan sorumlu öğrenci pilot (SPIC) süresi sorumlu pilot olarak kredilendirilecektir. Uçuş öğretmenince verilecek uçuş sonrası briefing sorumlu pilot süresi olarak kredilendirilmez. SPIC süresinin yerini yalnız uçuş süresi alabilir.
- (c) Kalkış havaalanından farklı iki havaalanına tam duruşlu inişler yapılacak şekilde planlanmış en az 185 km'lik (100 nm) bir mesafedeki VFR seyrüsefer uçuşu içeren sorumlu pilot olarak uçulan, en az 10 saati sorumlu öğrenci pilot olarak seyrüsefer uçuşu içeren 50 saatlik seyrüsefer uçuşu yapılacaktır;
- (d) Helikopterlerde 5 saatlik uçuş süresi; bu sürede en az 1 saati seyrüsefer ve 5 yalnız gece turu olmak üzere 3 saatlik çift kumanda eğitimi tamamlanacaktır. Her tur bir kalkış ve bir iniş içerecektir;
- (e) 10 saatlik çift kumanda temel aletli eğitim süresi;
- (f) 10 saatlik çok uçuş ekibi üyeli işbirliği.
- (g) 95 saatlik çift kumanda eğitiminden:
  - (i) 75 saatlik görerek eğitim aşağıdakileri içerebilecektir:
    - (1) FS seviyesinde C/D helikopterde 30 saat veya
    - (2) FTD 2,3 helikopterde 25 saat veya
    - (3) FNPT II/III helikopterde 20 saat veya
    - (4) uçakta veya TMG'de 20 saat.
  - (ii) 10 saatlik temel aletli eğitim aşağıdakileri içerebilecektir:  
en az 5 saati helikopter FTD 1 veya FNPT I veya uçak FNPT I veya uçakta
  - (iii) 10 saatlik çok uçuş ekibi üyeli işbirliği; bunun için bir helikopter, FS veya FTD 2,3 (MCC) veya FNPT II/III(MCC) kullanılabilir.

Uçuş eğitimi için kullanılan helikopterin görerek eğitim için kullanılan helikopter FS'den farklı bir tipte olması halinde, azami kredi, helikopter FNPT II/III için tahsis edilmiş olan ile sınırlı olacaktır.

Uçuş eğitimi ders konuları için bakınız AMC-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1).

YETENEK TESTLERİ

14. İlgili uçuş eğitiminin tamamlanmasına müteakiben, aday, JAR-FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2 gereğince çok motorlu bir helikopterde CPL(H) yetenek testine ve JAR-FCL 2.262(c) tarafından gerekli görülen diğer testlere girecektir.

**JAR–FCL 2.160 ve 2.165(a)(3) İlave-1  
CPL(H)/IR entegre kursu**

(Bakınız JAR–FCL 2.160, 2.165 ve 2.170)

(Bakınız JAR–FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2)

(Bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(3))

(Bakınız JAR-FCL 2.470 İlave-1)

(Bakınız IEM FCL 2.170)

1. CPL(H)/IR entegre kursunun amacı, pilotları tek pilotlu çok motorlu helikopterde görev yapmak üzere gerekli olan yeterlilik seviyesinde eğitmek ve çok motorlu helikopter CPL(H)/IR elde etmelerini sağlamaktır.

2. Entegre CPL(H)/IR almak isteyen bir aday, onaylı bir uçuş eğitim organizasyonunun (FTO) Eğitim Müdürünün denetimi ve sorumluluğunda, FTO tarafından düzenlenen onaylı kursun tüm safhalarını ara vermeden tamamlamalıdır.

3. Bu kurs, 9 ila 30 ay sürecektir.

4. Aday, eğitime ilk kez giren aday olarak veya ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş bir PPL(H) sahibi olarak eğitime kabul edilebilecektir. Eğitime ilk kez giren aday JAR-FCL Alt Bölüm B öğrenci pilot gerekliliklerini karşılayacaktır. PPL(H) sahibi olarak eğitime girilmesi halinde, aday tarafından kurs öncesinde uçulan helikopter saatlerinin %50'si gerekli uçuş eğitime karşı aşağıdaki azami oranlarda kredilendirilebilecektir (bakınız JAR-FCL 2.165(a)(3) ve JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(3) İlave-1 paragraf 12);

(a) en fazla 20 saati çift kumanda eğitimi olabilecek 40 saate kadar veya

(b) Helikopter gece uçuş yetkisine sahip olunması halinde, en fazla 25 saati çift kumanda eğitimi olabilecek 50 saate kadar.

Uçulan sürelerle ilgili kredilendirme FTO'nun takdirinde olup adayın eğitim kayıtlarına işlenecektir. Aday, pilot lisansı sahibi olmayan bir öğrenci pilot ise; FTO, Otoritenin onayı ile uçuşta ya da gezi amaçlı motorlu planörde uçulacak en fazla 20 saate kadar çift kumanda alıştırılmaları (bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(3), aşama 2 ve 3) tahsis edebilir.

5. CPL(H)/IR kursunun tümünü tamamlayamayan bir aday daha düşük seviyedeki bir lisans ve tatbiki mümkünse aletli uçuş yetkisi almaya yönelik teorik bilgi sınavı ve yetenek testi için Otoriteye başvurabilecektir.

6. Bir kurs esnasında başka bir FTO'ya transfer olmak isteyen bir aday, diğer FTO'da göreceği ilave eğitim saatlerinin değerlendirilmesi için Otoriteye başvuracaktır.

7. FTO, adayın kurstaki teorik bilgi eğitim içeriğini anlamasını kolaylaştırmak açısından kursa kabulden önce adayın yeterli Matematik, Fizik ve İngilizce dili bilgisine sahip olduğundan emin olacaktır. Kursun tamamlanmasına müteakiben, gerekli görülen İngilizce seviyesi JAR-FCL 2.200 İlave-1 doğrultusunda olacaktır.

8. Kurs aşağıdakilerden oluşacaktır:

(a) CPL(H) ve IR bilgisi seviyesinde teorik bilgi eğitimi ve ilk defa verilen MEH tip yetkisi için JAR-FCL 2.255(a) gereğince ilave teorik bilgi gereklilikleri; ve

(b) Görerek ve aletli uçuş eğitimi.

9. Tip yetkisi eğitiminin ve kontrol gerekliliklerinin (bakınız JAR-FCL 2.261 İlave-1 ve AMC FCL 2.261) 11.paragraftaki teorik bilgi sınavlarının ve 13.paragraftaki yetenek testinin (testlerinin) başarılı bir şekilde tamamlanması, testte (testlerde) kullanılan helikopter (helikopterler) için tip yetkisini ve çok motorlu aletli uçuş yetkisini (H) içeren CPL(H) tanzimine ilişkin teorik bilgi ve beceri gerekliliklerini karşılamaktadır.

## TEORİK BİLGİ

10. CPL(H)/IR ile ilgili teorik bilgi ders konuları [JAR-FCL 2.470 **ilave-1**] içerisinde belirtilmektedir. Tip yetkilerine ilişkin koşullar JAR-FCL 2.240 içerisinde belirtilmektedir. Onaylı CPL(H)/IR teorik bilgi kursu; uygun oranlarda sınıf çalışması interaktif video, slayt/teyp gösterimi, etüt çalışması, bilgisayarlı eğitim ve Otorite tarafından kabul edilen diğer medya desteğini içerecek en az 500 saatlik (1 saat = 60 dakikalık eğitim) eğitimi kapsayacaktır.

500 saatlik eğitimde her bir konunun minimum saati aşağıdaki örnekteki gibi bölünecektir:

Konusaat	
Hava Hukuku Bilgisi	30
Hava Aracı Genel Bilgisi	50
Uçuş Performansı ve Planlaması	60
İnsanın Performans ve Limitleri	15
Meteoroloji	40
Seyrüsefer	100
İşletme Usulleri	10
Uçuş Prensipleri	25
Haberleşme	30

Saatlerin konu alt bölümlerine ayrılması, Otorite ve FTO arasında kararlaştırılabilecektir.

## TEORİK BİLGİ SINAVI

11. Aday, JAR-FCL 2 Alt Bölüm J kapsamında belirtilen gereklilikler doğrultusunda, CPL(H) ve aletli uçuş yetkisi sahibine verilmiş imtiyazlar ile uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir.

## UÇUŞ EĞİTİMİ

12. Uçuş eğitimi tüm gelişim/ilerleme testlerini içerecek şekilde toplamda en az 180 saatten oluşacaktır. Bu 180 saat içerisinde adaylar en azından şunları tamamlamak zorundadır:

- 125 saatlik çift kumanda eğitimi,
- en az 14 saat gündüz yalnız uçuş, 1 saat gece yalnız uçuş içerecek şekilde sorumlu pilot olarak 55 saat tamamlayacaktır ve bunun 40 saati SPIC olarak tamamlanmış olabilecektir.  
Uçuş öğretmeni uçuşun herhangi bir bölümünü etkilemek veya kontrol etmek durumunda kalmadıkça; uçuştan sorumlu öğrenci pilot (SPIC) süresi sorumlu pilot olarak kredilendirilecektir. Uçuş öğretmenince verilecek uçuş sonrası briefing sorumlu pilot süresi olarak kredilendirilmez. SPIC süresinin yerini yalnız uçuş süresi alabilir.
- 10 saatlik çift kumanda seyrüsefer uçuşu:  
Kalkış havaalanından farklı iki havaalanına tam duruşlu inişler yapılacak şekilde planlanmış en az 185km'lik (100 nm) bir mesafedeki VFR seyrüsefer uçuşu içeren sorumlu pilot olarak uçulan 10 saatlik seyrüsefer uçuşu;
- Helikopterlerde 5 saatlik uçuş süresi; bu sürede en az 1 saati seyrüsefer ve 5 yalnız gece turu olmak üzere 3 saatlik çift kumanda eğitimi tamamlanacaktır. Her tur bir kalkış ve bir iniş içerecektir;
- Aşağıdakilerden oluşan 50 saatlik çift kumanda alet süresi:
  - 10 saat Temel Aletli eğitim süresi ve

- (ii) çok motorlu IFR sertifikalı helikopterde en az 10 saat içerecek olan 40 saatlik Aletli Uçuş Yetkisi Eğitimi.
- (f) 125 saatlik çift kumanda eğitiminden:
  - (i) 75 saatlik görerek eğitim aşağıdakileri içerebilecektir:
    - (1) FS seviyesinde C/D helikopterde 30 saat veya
    - (2) FTD 2,3 helikopterde 25 saat veya
    - (3) FNPT II/III helikopterde 20 saat veya
    - (4) uçakta veya TMG'de 20 saat.
  - (ii) 50 saatlik aletli eğitim aşağıdakileri içerebilecektir:
    - (1) helikopter FS veya FTD 2,3 veya FNPT II, III'de en fazla 20 saat veya
    - (2) en az 10 saati helikopter FTD 1 veya FNPT I veya uçak FNPT I veya uçakta

Uçuş eğitimi için kullanılan helikopterin görerek eğitim için kullanılan helikopter FS'den farklı bir tipte olması halinde, azami kredi, FNPT II/III için tahsis edilmiş olan ile sınırlı olacaktır.

#### YETENEK TESTİ

13. İlgili uçuş eğitimini tamamlayan aday; CPL(H) yetenek testine tek motorlu ya da çok motorlu bir helikopterde JAR-FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2'ye göre, aletli uçuş yetenek testine çok motorlu bir helikopterde JAR-FCL 2.210 İlave-1 ve İlave-2'ye göre girecektir.

#### **JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(4) İlave-1**

##### **CPL(H) entegre kursu**

(Bakınız JAR-FCL 2.160, 2.165 ve 2.170)

(Bakınız JAR-FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2)

(Bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(4))

(Bakınız JAR-FCL 2.470 İlave-1)

(Bakınız IEM FCL 2.170)

1. CPL(H) entegre kursunun amacı, pilotları, aletli uçuş yetkisi veya herhangi bir başka ihtisasta değil, CPL(H) tanzimi için gerekli olan yeterlilik seviyesinde eğitmektir.
2. Entegre ticari pilot lisansı (CPL(H)) almak isteyen bir aday, onaylı bir uçuş eğitim organizasyonunun (FTO) Eğitim Müdürünün denetimi ve sorumluluğunda, FTO tarafından düzenlenen onaylı kursun tüm safhalarını ara vermeden tamamlamalıdır.
3. Bu kurs, 9 ila 24 ay sürecektir.
4. Aday, eğitime ilk kez giren aday olarak veya ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş bir PPL(H) sahibi olarak eğitime kabul edilebilecektir. Eğitime ilk kez giren aday JAR-FCL Alt Bölüm B öğrenci pilot gerekliliklerini karşılayacaktır. PPL(H) sahibi olarak eğitime girilmesi halinde, aday tarafından kurs öncesinde uçulan helikopter saatlerinin %50'si gerekli uçuş eğitime karşı aşağıdaki azami oranlarda kredilendirilebilecektir (bakınız JAR-FCL 2.165(a)(4) ve JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(4) İlave-1 paragraf 12);
  - (a) en fazla 20 saati çift kumanda eğitimi olabilecek 40 saate kadar veya
  - (b) Helikopter gece uçuş yetkisine sahip olunması halinde, en fazla 25 saati çift kumanda eğitimi olabilecek 50 saate kadar.

Uçulan sürelerle ilgili kredilendirme FTO'nun takdirinde olup adayın eğitim kayıtlarına işlenecektir. Aday, pilot lisansı sahibi olmayan bir öğrenci pilot ise; FTO, Otoritenin onayı ile uçakta ya da gezi amaçlı motorlu planörde uçulacak en fazla 20 saate kadar çift kumanda alıştırılmaları (bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(4), aşama 2) tahsis edebilir.

5. CPL(H) kursunun tümünü tamamlayamayan bir aday daha düşük seviyedeki bir lisans ve almaya yönelik teorik bilgi sınavı ve yetenek testi için Otoriteye başvurabilecektir.

6. Bir kurs esnasında başka bir FTO'ya transfer olmak isteyen bir aday, diğer FTO'da göreceği ilave eğitim saatlerinin değerlendirilmesi için Otoriteye başvuracaktır.
7. FTO, adayın kurstaki teorik bilgi eğitim içeriğini anlamasını kolaylaştırmak açısından kursa kabulden önce adayın yeterli Matematik ve Fizik bilgisine sahip olduğundan emin olacaktır.
8. Kurs aşağıdakilerden oluşacaktır:
  - (a) CPL(H) bilgi düzeyine yönelik teorik bilgi eğitimi ve
  - (b) Görerek ve aletli uçuş eğitimi.
9. Tip yetkisi eğitiminin ve kontrol gerekliliklerinin (bakınız JAR-FCL 2.261 İlave-1 ve AMC FCL 2.261), 11.paragraftaki teorik bilgi sınavlarının ve 13.paragraftaki yetenek testinin (testlerinin) başarılı bir şekilde tamamlanması, testte (testlerde) kullanılan helikopter (helikopterler) için tip yetkisini içeren CPL(H) tanzimine ilişkin teorik bilgi ve beceri gerekliliklerini karşılamaktadır.

#### TEORİK BİLGİ

10. CPL(H) ile ilgili teorik bilgi ders konuları JAR-FCL 2.470 İlave-1 içerisinde belirtilmektedir. Tip yetkilerine ilişkin koşullar JAR-FCL 2.240 içerisinde belirtilmektedir. Onaylı CPL(H) teorik bilgi kursu; uygun oranlarda sınıf çalışması interaktif video, slayt/teyp gösterimi, etüt çalışması, bilgisayarlı eğitim ve Otorite tarafından kabul edilen diğer medya desteğini içerecek en az 300 saatlik (1 saat = 60 dakikalık eğitim) (veya adayın PPL sahibi olması halinde 200 saatlik) eğitimi kapsayacaktır.

300 saatlik eğitimde her bir konunun minimum saati aşağıdaki örnekteki gibi bölünecektir:

Konusaat	
Hava Hukuku Bilgisi	25
Hava Aracı Genel Bilgisi	30
Uçuş Performansı ve Planlaması	25
İnsanın Performans ve Limitleri	10
Meteoroloji	30
Seyrüsefer	55
İşletme Usulleri	8
Uçuş Prensipleri	20
Haberleşme	10

Saatlerin konu alt bölümlerine ayrılması, Otorite ve FTO arasında kararlaştırılabilecektir.

#### TEORİK BİLGİ SINAVI

11. Aday, JAR-FCL Alt Bölüm J kapsamında belirtilen gereklilikler doğrultusunda, CPL(H) sahibine verilmiş imtiyazlar ile uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir.

#### UÇUŞ EĞİTİMİ

12. Uçuş eğitimi, tüm gelişim testlerini içerecek ve en fazla 5 saati aletli yer süresi olabilecek şekilde toplam en az 135 saati kapsayacaktır. Toplam 135 saat içerisinde adaylar en azından şunları tamamlamak zorundadır:

- (a) 85 saatlik çift kumanda eğitimi;



- (b) en az 14 saat gündüz yalnız uçuş, 1 saat gece yalnız uçuş içerecek şekilde sorumlu pilot olarak 50 saat tamamlayacaktır ve bunun 35 saati SPIC olarak tamamlanmış olabilecektir.
- Uçuş öğretmeni uçuşun herhangi bir bölümünü etkilemek veya kontrol etmek durumunda kalmadıkça; uçuştan sorumlu öğrenci pilot (SPIC) süresi sorumlu pilot olarak kredilendirilecektir. Uçuş öğretmenin verilecek uçuş sonrası briefing sorumlu pilot süresi olarak kredilendirilmez;
- (c) 10 saatlik çift kumanda seyrüsefer uçuşu:
- (d) Kalkış havaalanından farklı iki havaalanına tam duruşlu inişler yapılacak şekilde planlanmış en az 185km'lik (100 nm) bir mesafedeki VFR seyrüsefer uçuşu içeren sorumlu pilot olarak uçulan 10 saatlik seyrüsefer uçuşu;
- (e) Helikopterlerde 5 saatlik uçuş süresi; bu sürede en az 1 saati seyrüsefer ve 5 yalnız gece turu olmak üzere 3 saatlik çift kumanda eğitimi tamamlanacaktır. Her tur bir kalkış ve bir iniş içerecektir;
- (f) helikopterde en az 5 saat olmak üzere, 10 saatlik aletli çift kumanda eğitim süresi.
- (g) 85 saatlik çift kumanda eğitiminden:
- (i) 75 saatlik görerek eğitim aşağıdakileri içerebilecektir:
- (1) FS seviyesinde C/D helikopterde 30 saat veya
  - (2) FTD 2,3 helikopterde 25 saat veya
  - (3) FNPT II/III helikopterde 20 saat veya
  - (4) uçakta veya TMG'de 20 saat.
- (ii) bir helikopter FTD I veya FNPT I veya uçak FNPT I veya uçakta en az 5 saat olacak şekilde, 10 saatlik aletli eğitim

Uçuş eğitimi için kullanılan helikopterin görerek eğitim için kullanılan helikopter FS'den farklı bir tipte olması halinde, azami kredi, FNPT II/III için tahsis edilmiş olan ile sınırlı olacaktır.

Uçuş eğitimi ders konuları için bakınız AMC-FCL 2.160 ve 2.165(a)(2).

## YETENEK TESTİ

13. İlgili uçuş eğitim kursunun başarılı bir şekilde tamamlanmasına müteakiben, aday, JAR-FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2 gereğince CPL(H) yetenek testine tabi olacaktır.

### **JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(5) İlave-1**

#### **CPL(H) modüler kursu**

(Bakınız JAR-FCL 2.160, 2.165 ve 2.170)

(Bakınız JAR-FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2)

(Bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(5))

(Bakınız JAR-FCL 2.470 İlave-1)

(Bakınız IEM FCL 2.170)

1. CPL(H) entegre kursunun amacı, PPL(H) sahiplerini, aletli uçuş yetkisi veya herhangi bir başka ihtisasta değil, CPL(H) tanzimi için gerekli olan yeterlilik seviyesinde eğitmektir.

2. CPL(H) modüler kursuna başlamadan önce aday:

- (a) ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş PPL(H) sahibi olacaktır;
- (b) 10 saati seyrüsefer uçuşu olacak şekilde PIC olarak 50 saat dahil olmak üzere, helikopter pilotu olarak 155 saatlik uçuş süresini tamamlamış olacaktır (CPL(A) sahibi olunması halinde helikopter pilotu olarak 105 saat, PPL(A) sahibi olunması halinde helikopter pilotu olarak 135 saat) ve
- (c) Yetenek testinde çok motorlu bir helikopter kullanılacaksa JAR-FCL 2.225 ve 2.240 gerekliliklerini karşılamış olacaktır.

3. Modüler CPL(H) kursu almak isteyen aday, onaylı bir uçuş eğitim organizasyonunun (FTO) Eğitim Müdürünün denetimi ve sorumluluğunda, FTO tarafından düzenlenen onaylı kursun tüm safhalarını ara vermeden tamamlamalıdır. Teorik bilgi eğitimi sadece bu konuda kurs vermek için yetkili kılınmış bir organizasyonda (FTO) verilebilir. Bu durumda kursun bu bölümü, kursu veren FTO'nun eğitim müdürünün gözetimi altında gerçekleşir.
4. Teorik bilgi kursu 18 ay içerisinde tamamlanacaktır. Uçuş eğitimi ve yetenek testi, JAR-FCL 2.495 içerisinde belirtilen teorik bilgi sınavlarının kabul periyodu içerisinde tamamlanacaktır.
5. FTO, adayın kurstaki teorik bilgi eğitim içeriğini anlamasını kolaylaştırmak açısından kursa kabulden önce adayın yeterli Matematik ve Fizik bilgisine sahip olduğundan emin olacaktır.
6. Kurs aşağıdakilerden oluşacaktır:
  - (a) CPL(H) bilgi düzeyine yönelik teorik bilgi eğitimi ve
  - (b) Görerek ve aletli uçuş eğitimi.
7. 9.paraftaki teorik bilgi sınavının ve 12. paragraftaki yetenek testinin başarılı bir şekilde tamamlanması, testte kullanılan helikoptere ilişkin tip yetkisi içeren CPL(H) tanzimine yönelik teorik bilgi ve yetenek gerekliliklerini karşılar.

#### TEORİK BİLGİ

8. CPL(H) ile ilgili teorik bilgi ders konuları JAR-FCL 2.470 İlave-1 içerisinde belirtilmektedir. Tip yetkilerine ilişkin koşullar JAR-FCL 2.240 içerisinde belirtilmektedir. Onaylı CPL(H) teorik bilgi kursu; uygun oranlarda sınıf çalışması interaktif video, slayt/teyp gösterimi, etüt çalışması, bilgisayarlı eğitim ve Otorite tarafından kabul edilen diğer medya desteğini içerecek en az 200 saatlik (1 saat = 60 dakikalık eğitim) eğitimi kapsayacaktır. Otorite tarafından uygun görülen onaylı uzaktan eğitim kursları da kursun bir parçası olarak sunulabilir.

#### TEORİK BİLGİ SINAVI

9. Aday, JAR-FCL Alt Bölüm J kapsamında belirtilen gereklilikler doğrultusunda, CPL(H) sahibine verilmiş imtiyazlar ile uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir.

#### UÇUŞ EĞİTİMİ

- 10.(a) Aletli uçuş yetkisine sahip olmayan adaylara en az 30 saat çift kumanda uçuş eğitimi verilecektir (Bakınız AMC FCL 2.160 ve 2.165(a)(5) ).
  - (b) Geçerli IR(H) sahibi olan adaylar çift kumanda aletli eğitim süresi açısından tam olarak kredilendirilirler.
  - (c) Geçerli IR(A) sahibi adaylar, çift kumanda aletli eğitim süresinin en az 5 saatini helikopterde tamamlayacaklardır.
  - (d) 30 saatlik çift kumanda eğitiminden:
    - (i) 20 saatlik görerek eğitim bir helikopter FS veya FTD 2,3 veya FNPT II, III'de 5 saat içerebilecektir ve
    - (ii) bir helikopter FTD I veya FNPT I veya uçak FNPT I veya uçakta en az 5 saat içerebilecek 10 saatlik aletli eğitim.
11. Helikopter ile gece uçuş yetkisine sahip olmayan adaylar, ilave olarak en az 5 saat gece uçuş eğitimi almak zorundadırlar (bakınız JAR-FCL 2.125(c) ve JAR-FCL 2.125 İlave-4).

Uçuş eğitimi ders konuları için bakınız AMC-FCL 2.160 ve 2.165(a)(5).

#### YETENEK TESTİ

12. İlgili uçuş eğitim kursunun ve ilgili tecrübenin başarılı bir şekilde tamamlanmasına müteakiben, aday, JAR-FCL 2.170 İlave-1 ve İlave-2 gereğince CPL(H) yetenek testine tabi olacaktır.

**JAR–FCL 2.170 İlave-1**  
**CPL(H) tanzimine ilişkin yetenek testi**  
(Bakınız JAR–FCL 2.170)  
(Bakınız JAR–FCL 2.015 İlave-2)  
(Bakınız IEM FCL 2.170)

1. CPL(H) için yetenek testine girecek olan bir aday, testte kullanılacak olan helikopter ile aynı tipte eğitim dahil olmak üzere gerekli tüm eğitimi başarıyla tamamlamış olmalıdır. ATP(H) entegre kursundan mezun olan aday, teste çok motorlu helikopterde girecektir. CPL(H) entegre kursundan veya CPL(H) modüler kursundan mezun olan aday, teste tek motorlu helikopterde veya JAR-FCL 2.255(a) içerisinde belirtilen, helikopterde sorumlu 70 saatlik sorumlu pilotluk yapılmasına ilişkin tecrübe gerekliliğine tabi olarak çok motorlu helikopterde girebilecektir. Yetenek testi için kullanılacak helikopter, eğitim helikopterlerine ilişkin JAR-FCL 2.055 İlave-1 içerisinde belirtilen gereklilikleri karşılayacaktır.
2. Adayın eğitim kayıtlarının kontrol pilotuna ibraz edilmesi dahil olmak üzere, adayın sınava girmeye uygun olduğunun doğrulanmasına ilişkin idari düzenlemeler Otorite tarafından belirlenecektir.
3. Aday, yetenek testinin 1. ila 5. bölümlerinden geçecektir. Birden fazla bölümden başarısız olunması durumunda, adayın testin tümüne tekrar girmesi gerekecektir. Bölümlerdeki herhangi bir unsurdan başarısız olunması halinde o bölümden başarısız sayılacaktır. Sadece bir bölümden başarısız olan aday, başarısız olunan bölümü tekrar alacaktır. Tekrar girilen testin herhangi bir unsurundan başarısız olunması veya daha önceden geçilen unsurlardan herhangi birinden başarısız olunması halinde adayın tüm teste tekrar girmesi gerekecektir. Yetenek testinin tüm bölümleri altı ay içerisinde tamamlanacaktır.
4. Başarısız olunan herhangi bir yetenek testinden sonra tekrar eğitim alınması gerekli olabilecektir. Testin tüm bölümlerinden iki denemede geçilememesi halinde, Otorite tarafından belirlenen başkaca eğitimin alınması gerekecektir. Yetenek testine girilmesinde herhangi bir deneme sayısı sınırı bulunmamaktadır.

**TESTİN İCRASI**

5. Otorite, testin emniyetli bir şekilde icra edilmesini sağlamak üzere FE'ye yeterli düzeyde emniyet önerisi sunacaktır.
6. Adayın, FE tarafından yetersiz görülen sebeplerden dolayı yetenek testine son vermeyi seçmesi halinde, aday, yetenek testinin tümüne en baştan girecektir. Testin, FE tarafından yeterli görülen sebeplerden dolayı sonlandırılması halinde, başka bir uçuşta sadece tamamlanmamış bölümler test edilecektir.
7. Kontrol pilotunun (FE) takdirinde herhangi bir hareket ya da usul aday tarafından sadece bir defaya mahsus tekrar edilebilir. FE, adayın uçuş becerisi sergilemesinin tam bir tekrar testini gerektirdiği uygun görmesi halinde, testi herhangi bir aşamada durdurabilecektir.
8. Adayın, helikopteri, sorumlu pilot işlevlerinin icra edilebildiği bir pozisyonda uçurması ve testi başka bir ekip üyesi yokmuş gibi icra etmesi gerekecektir. Uçuşa ilişkin sorumluluk ulusal düzenlemeler gereğince tahsis edilecektir.
9. Uçuş sahası ve rota FE tarafından seçilecek olup, tüm düşük irtifa ve hover çalışması onaylanmış bir hava meydanında/mahalde olacaktır. 3.Bölüm için kullanılan rotalar kalkış hava meydanında veya başka bir hava meydanında sonlanabilecek olup, varış noktalarından (destinasyonlardan) biri kontrollü hava meydanı olacaktır. Aday, uçuş planlamasından sorumlu olacak ve uçuşun icrası için tüm teçhizat ve dokümantasyonun helikopterde olduğundan emin olacaktır. Yetenek testi 2 uçuşta icra edilebilecektir. Uçuşun (uçuşların) toplam süresi en az 90 dakika olacaktır.
10. Radyo kolaylıklarının belirlenmesi dahil olmak üzere, aday, FE'ye icra edilen kontrolleri ve görevleri belirtecektir. Kontroller, testin yapıldığı helikopter için olan onaylanmış kontrol listesi doğrultusunda tamamlanacaktır. Teste ilişkin uçuş öncesi hazırlıklar sırasında adayın tork limitlerini ve hızları belirlemesi gerekmektedir. Kalkışa, yaklaşmaya ve inişe ilişkin performans verileri aday tarafından, kullanılan helikopterin işletme el kitabına veya uçuş el kitabına uygun olarak hesaplanacaktır.
11. Emniyet bakımından ve diğer trafikte kabul edilemez gecikmeye sebebiyet vermekten kaçınmak için müdahalenin gerekli olduğu durumlar haricinde, FE, helikopterin kullanımında rol almayacaktır.

## UÇUŞ TESTİ TOLERANSLARI

12. Aday, aşağıdaki becerileri gösterecektir:

- helikopteri, limitleri dahilinde kullanmak;
- tüm hareketleri düzgün ve doğru şekilde tamamlamak;
- iyi muhakeme ve pilotaj tatbik etmek;
- havacılık bilgisini uygulamak ve
- helikopterin kontrolünü daima, bir usulün veya hareketin başarılı sonucundan asla ciddi şekilde şüphe duyulmayacak bir şekilde idame ettirmek.

13. Aşağıdaki limitler genel tavsiye amaçlıdır. FE, türbülans koşullarını ve kullanılan helikopterin sevk ve idare niteliklerini ve performansını hesaba katacaktır.

## İrtifa

normal uçuş	±100 feet
benzetilmiş büyük çaplı acil durum	±150 feet

Radyo yardımcılarının takibi ±10°

## İstikamet

düz uçuş	±10°
benzetilmiş büyük çaplı acil durum	±15°

## Hız

kalkış ve yaklaşma çok motor	± 5 kts
diğer tüm uçuş rejimleri	± 10 kts

## Sürüklenme

Hoverden kalkış I.G.E.	±3 feet
Hoverden iniş	yanlara veya geriye doğru hareket olmadan

## TESTİN İÇERİĞİ

14 Yetenek testi için, JAR-FCL 2.170 İlave-2 içerisinde belirtilen yetenek testi içeriği ve bölümleri kullanılacaktır. 4.Bölümdeki unsurlar bir FNPT (H) veya uçuş simülöründe (H) icra edilebilecektir. Yetenek testine ilişkin format ve başvuru formu Otorite tarafından belirlenebilecektir (bakınız IEM FCL 2.170).

**JAR-FCL 2.170 İlave-2****CPL(H) verilmesine ilişkin yetenek testinin içeriği**

(Bakınız JAR-FCL 2.170)

(Bakınız IEM FCL 2.170)

Not: Checklist, pilotaj, helikopterin harici görünür referanslar ile kontrolü, buzlanmayı önleme (anti-icing) vb. usulleri.

<b>BÖLÜM 1</b> <b>UÇUŞ ÖNCESİ / UÇUŞ SONRASI KONTROL VE USULLERİ</b>	
a	Helikopter bilgisi (örneğin; teknik log; yakıt, ağırlık ve denge, performans), Uçuş Planlaması, NOTAM'lar, Hava Durumu
b	Uçuş öncesi inceleme/işlem, parçaların yerleri ve görevleri
c	Kokpit incelemesi, Çalıştırma usulü
d	Haberleşme ve seyrüsefer ekipmanı kontrolleri, frekansların seçilmesi ve ayarlanması
e	Kalkış öncesi kontroller, Telsiz konuşma usulleri, ATC irtibat-uyum

f	Park Etme, Motor Susturma ve Uçuş Sonrası kontroller
<b>BÖLÜM 2 HOVER VE UÇUŞ MANEVRALARI</b>	
a	Kalkış ve iniş (hovera kalkış ve iniş)
b	Taksi, hover taksi
c	Ön/yan rüzgar/kuyruk rüzgarı ile sabit hover
d	Sabit hover dönüşleri, 360° sola ve sağa (nokta dönüşleri)
e	Hoverda İleriye (Öne), yanlara ve geriye uçuş
f	Hoverda benzetilmiş motor arızası
g	Baş ve arka rüzgarında ani duruşlar
h	Yamaca/hazırlıksız yerlere inişler ve kalkışlar
i	Kalkışlar (çeşitli profiller)
j	Yan rüzgarda, arka rüzgarda kalkış (tatbiki mümkün ise)
k	Azami kalkış ağırlığında kalkış (gerçek veya benzetilmiş)
l	Yaklaşmalar (çeşitli profiller)
m	Sınırlı güç ile kalkış ve iniş
n	Otorotasyonlar (FE, şunlardan iki madde unsur seçecektir; Temel, menzil, düşük sürat ve 360° dönüşlü)
o	Otorotatif iniş
p	Güçlü kurtarma
q	Güç kontrolleri, keşif tekniği, yaklaşma ve ayrılış tekniği
<b>BÖLÜM 3 SEYRÜSEFER - YOL BOYU USULLERİ</b>	
a	Çeşitli irtifalarda/yüksekliklerde seyrüsefer ve oryantasyon, harita okuma
b	İrtifa/yükseklik, hız, istikamet kontrolü, hava sahasının gözlemlenmesi, altimetre ayarlaması
c	Uçuş sürecinin, uçuş logunun, yakıt sarfiyatının, seyir süresinin (havada kalma süresinin) takibi, tahmini varış zamanlarının, rotadan sapmanın tespiti ve düzeltme verilmesi, göstergelerin kontrolü
d	Hava koşullarının gözlemlenmesi, rota değişikliğinin planlanması
e	Seyrüsefer yardımcılarının kullanımı (mevcut olduğunda)
f	ATC irtibat ve kurallara riayet, vb.
<b>BÖLÜM 4 SADECE ALETLERE REFERANSLA UÇUŞ USULLERİ VE MANEVRALARI</b>	
a	Düz uçuş, istikamet, irtifa/yükseklik ve hız kontrolü
b	Belirtilen istikametlerde Rate 1 seviyesi dönüşleri, 180° ila 360° sola ve sağa

c	Belirtilen istikametlerde Rate 1 dönüşleri dahil, tırmanma ve alçalma
d	Anormal durumlardan kurtarmalar
e	30° yatışla dönüşler, 90° sola ve sağa dönmeler
<b>BÖLÜM 5</b> <b>ANORMAL VE ACİL DURUM USULLERİ</b> <b>(UYGUN OLDUĞUNDA BENZETİLMİŞ)</b>	
Not (1): Tek motorlu yaklaşma ve iniş dahil olmak üzere, testin çok motorlu helikopterde gerçekleştirildiği durumlarda testte benzetilmiş bir motor arızası tatbikatına yer verilecektir.	
Not (2): FE, aşağıdakilerden 4 madde seçecektir:	
a	Uygun olduğu takdirde, gaz kolu arızası, karbüratör/motor buzlanması, yağ sistemi dahil olmak üzere motor arızaları
b	Yakıt sistemi arızası
c	Elektrik sistemi arızası
d	Tatbik edilebilirse, hidrolik kapalı yaklaşma ve iniş dahil olmak üzere, hidrolik sistem arızası
e	Ana rotor ve/veya anti tork sistemi arızası (sadece uçuş simülatörü ve müzakere)
f	Tatbik edilebilirse duman kontrolü ve giderme dahil olmak üzere yangın tatbikatları
g	Onaylı uçuş el kitabında belirtildiği şekilde ve çok motorlu helikopterler dahil olmak üzere JAR-FCL 2.240 ilave 3 Bölüm 7 ve Bölüm 8'e referansla diğer anormal durumlar ve Acil Durum usulleri: -Kalkışta benzetilmiş motor arızası: - TDP'de veya öncesinde kalkıştan vaz geçme veya DPATO'da veya öncesinde emniyetli zorunlu iniş - TDP veya DPATO'dan hemen sonra - Benzetilmiş motor arızasıyla iniş: - LDP veya DPBL öncesinde motor arızası sonrasında iniş veya pas geçme - LDP sonrasında motor arızası sonrası veya DPBL sonrasında emniyetli zorunlu iniş

## ALT BÖLÜM E – ALETLİ UÇUŞ YETKİSİ (Helikopter) – IR(H)

### JAR-FCL 2.174 Tıbbi uygunluk

IR(H) başvurusunda bulunan aday, JAR-FCL 3.355(b) doğrultusunda tıbbi olarak uygun olacaktır.

eğitim ve test sonrasında yetkilendirilebilecektir.

(b) *Koşullar.* JAR-FCL 2.174 ila 2.210 içerisinde belirtilen koşullara uygun olan aday, IR(H) tanzimine ilişkin gereklilikleri karşılamış olacaktır.

### JAR-FCL 2.175 Aletli Uçuş Yetkisinin (IR(H)) gerekli olduğu durumlar

(a) Pilot lisansı sahibi, JAR-FCL gereğince tanzim edilmiş hava aracı kategorisine uygun bir aletli uçuş yetkisine (IR) sahip olmadığı sürece, yetenek testine veya çift kumanda eğitime tabi tutulan bir pilot olması hariç olmak üzere, Aletli Uçuş Kuralları (IFR) altında bir helikopterin pilotu olarak hiçbir sıfatla hareket etmeyecektir.

(b) Ulusal mevzuatın belirli durumlarda (örneğin gece) IFR ile uçuş gerektirdiği JAA Üyesi Devletlerde, pilot lisansı sahibi, uçuşun icra edildiği durumlara, hava sahasına ve uçuş koşullarına uygun bir vasa sahip olması koşuluyla IFR altında uçabilecektir. Pilotların, VMC'de olması dışında geçerli bir IR(H) sahibi olmadan IFR doğrultusunda uçmalarına izin veren ulusal yetkiler sadece lisansı düzenleyen Devletin hava sahasında kullanılmak üzere kısıtlanacaktır.

### JAR-FCL 2.185 Geçerlilik, temdit ve yenileme

(a) IR(H), verildiği veya yenilediği tarihten itibaren veya JAR-FCL 2.246(a) gereğince temdit edilmesi halinde güncel bir IR(H)'nın sona erme tarihinden itibaren bir yıllık bir süre için geçerlidir.

(b) IR(H)'nın sadece çok pilotlu operasyonlarda kullanılmak üzere kısıtlı olması halinde, temdit veya yenileme çok pilotlu operasyonlarda tamamlanacaktır.

(c) IR(H)'nın önceki 7 yıl içerisinde temdit edilmemiş/yenilenmemiş olması halinde, IR(H) sahibi pilotun, JAR-FCL 2.210 İlave-1 gereğince IR(H) teorik bilgi eğitimi sınavına ve yetenek testine tekrar girmesi gerekecektir.

### JAR-FCL 2.180 İmtiyazlar ve koşullar

(a) *İmtiyazlar.*

(1) JAR-FCL 2.210 İlave-1 ve İlave-2 içerisinde belirtilen yetenek testi sırasındaki ikinci pilot olarak görev yapan başka bir pilotun kullanılması ile uygulanan yetki kısıtlamasına (çok pilot kısıtlaması) ve JAR'larda belirtilen diğer koşullara tabi olarak, IR(H) sahibi, minimum karar yüksekliği 200 feet (60 metre) olacak şekilde aletli uçuş kaidelerine (IFR) göre helikopterlerde uçuş yapabilir. İmtiyazları Çok Pilotlu Helikopter'de (MPH'de) PIC olarak kullanmak için, lisans sahibinin, en fazla 30 saati aletli yer süresi olabilecek olan en az 70 saatlik alet süresine sahip olması gerekmektedir. Uçak alet süresine ilişkin krediler için bakınız JAR-FCL 2.280(b).

(2) 200 feetin (60 metrenin) altındaki karar yükseklikleri, Otorite tarafından, JAR-OPS, AMC FCL 2.261(a) paragraf 6 ve JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave-4 gereğince ilave

### JAR-FCL 2.190 Tecrübe

IR(H) için başvuran aday, gece uçuş yetkisi içeren bir hususi pilot lisansına (PPL(H)) veya ticari pilot lisansına (CPL(H)) veya havayolu nakliye pilotu lisansına (ATPL(H)) sahip olacak ve en az 10 saati helikopterlerde olmak üzere, uçaklarda veya helikopterlerde sorumlu pilot olarak en az 50 saatlik seyrüsefer uçuş süresini doldurmuş olacaktır. ATPL(H)/IR, ATPL(H), CPL(H)/IR veya CPL(H) gibi entegre bir uçuş eğitim kursunu başarılı bir şekilde tamamlamış olan aday 50 saatlik koşuldan muaf tutulabilecektir.

### JAR-FCL 2.195 Teorik bilgi

(a) *Kurs.* IR(H) adayı, onaylanmış bir uçuş eğitimi organizasyonunda (FTO) onaylı bir kursta teorik bilgi eğitimi almış olacaktır. Bu kurs, mümkün olan her durumda, JAR-FCL 1.205 kapsamında belirtilen uçuş eğitim kursu ile birleştirilebilecektir.

(b) Aday, IR(H) sahibine verilen imtiyazlar ile uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir ve JAR-FCL 2 Alt Bölüm J kapsamında belirtilen gereklilikleri karşılayacaktır.

**JAR-FCL 2.200 İngilizce dilinin kullanımı**  
(Bakınız JAR-FCL 2.200  
İlave-1)

(a) IR(H) veya temdit adayı, İngilizce dilini JAR-FCL 2.200 İlave-1 içerisinde belirtilen şekilde kullanabilme becerisi sergilemiş olacaktır.

(b) JAR-FCL 2.200 İlave-1 gereğince verilmiş bir IR(H) sahibi PPL(H), CPL(H) veya ATPL(H) lisanslarını radyo telsiz imtiyazları İngilizce olacak şekilde uzatacaktır.

**JAR-FCL 2.205 Uçuş eğitimi**  
(Bakınız JAR-FCL 2.205  
İlave-1)

IR(H) adayı, IR(H) eğitimi içeren (bakınız JAR-FCL 2.165) bir kursa veya entegre uçuş eğitimine katılmış olacak veya JAR-FCL 2.205 İlave-1 içerisinde belirtilen onaylı modüler uçuş eğitimini tamamlamış olacaktır. Adayın bir IR(A) sahibi olması halinde, JAR-FCL 2.205 İlave-1 tarafından gerekli görülen toplam uçuş eğitimi süresi 10 saate düşürülebilecektir.

**JAR-FCL 2.210 Yetenek**  
(Bakınız JAR-FCL 2.210  
İlave-1 ve İlave-2)

*Genel.* IR(H) adayı, IR(H) sahibine verilen imtiyazlara uygun bir yetkinlik seviyesi ile JAR-FCL 2.210 İlave-1 ve İlave-2 içerisinde belirtilen ilgili usulleri ve manevraları uygulayabilme becerisi sergilemiş olacaktır. Yetenek testinde kullanılan helikopter için tip yetkisi almak isteyen aday, JAR-FCL 2.240 gerekliliklerini de karşılayacaktır.



**JAR-FCL 2.200 İlave-1**  
**IR(H) - İngilizce dilinin kullanımı**  
(Bakınız JAR-FCL 2.200)  
[(Bakınız JAR-FCL 2.005(b)(5))]  
[(Bakınız JAR-FCL 2.010(a)(4))]  
(Bakınız JAR-FCL 1.005 İlave-1)  
(Bakınız JAR-FCL 2.015 İlave-2)

**İNGİLİZCE DİLİNİN KULLANIMI**

1 IR(H) adayı veya sahibi, İngilizce dilini aşağıdaki amaçlar doğrultusunda sergileyebilme becerisine sahip olacaktır:

- (a) uçuş:  
Acil durumlar dahil uçuşun bütün safhaları ile ilgili radyo telefon konuşması yapabilme.

İki yönlü telsiz görüşmesinin İngilizce olarak yapıldığı IR veya ATPL yetenek testi ya da yeterlilik kontrolü başarıyla tamamlandıysa bu bendin gereksinimi yerine getirilmiş sayılır.

- (b) yer:  
Uçuşun başarıyla tamamlanabilmesi için gerekli;

\* İşletme El kitabı ve Helikopter Uçuş El Kitabı gibi İngilizce yazılmış teknik el kitaplarını okuyup anlayabilme;

\* Uçuş öncesi planlama, hava durumu alınması, notamlar, hava trafik kontrol uçuş planı ve benzeri işleri yapabilme;

\* İngilizce yazılmış havacılıkla ilgili bütün rota, kalkış ve yaklaşma şemaları ve ilgili dokümanları kullanabilme.

Eğer aday, İngilizce dilinde verilen IR veya ATPL kursundan mezun olmuşsa veya İngilizce dilinde yapılan IR veya ATPL teorik sınavını geçmişse bu bendin gerekliliklerini yerine getirilmiş sayılır.

- (c) haberleşme:

Uçuş hazırlığı dahil, uçuşun bütün safhalarında diğer uçuş ekibi üyeleri ile İngilizce iletişim kurabilme.

IR(H) sahibi ya da adayı, MCC kursunu İngilizce dilinde tamamlamış ve kursu JAR-FCL 2.250(a)(2) gereğince başarıyla tamamladığına dair sertifika sahibi ise veya JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave-1 gereğince, diğer uçuş ekibi üyeleri ile iletişimin ve iki yönlü telsiz görüşmelerinin İngilizce olarak yapıldığı çok pilotlu yetenek testi/yeterlilik kontrolünü geçmişse, bu bendin gerekliliklerini yerine getirilmiş sayılır.

2 Alternatif olarak, yukarıda belirtilen gereklilikler, yukarıdaki 1(a), (b) ve (c) bentlerinde listelenen tüm amaçlara yönelik alınacak eğitim kursundan sonra, Otorite tarafından yapılacak özel bir sınavın geçilmesi ile karşılanabilir.

3 Yukarıda belirtilen veya yukarıdaki (1) ve (2) paragraflarında atıfta bulunulan söz konusu sınavın JAR-FCL 2.010(a)(4) içerisinde belirtilen dil yeterliliği gerekliliklerini karşıladığı durumlarda, bu sınav, JAR-FCL 2.005(b)(5) gereğince Dil Yeterliliği onayının verilmesi için kullanılabilir.

## JAR–FCL 2. İlave-1

### IR(H) - Modüler uçuş eğitim kursu

(Bakınız JAR–FCL 2.205)

1. IR(H) modüler uçuş eğitim kursunun amacı, pilotları, ICAO PANOPS Doküman 8168 gereğince IFR altında ve IMC'de helikopterlerde görev yapmak üzere gerekli yeterlilik seviyesinde eğitmektir.
2. Modüler IR(H) kursuna başvuran aday, JAR-FCL 2.125 İlave-4 gereğince tanzim edilmiş gece uçuş yetkisine sahip PPL(H) veya ICAO İlave-1 gereğince tanzim edilmiş CPL(H) veya ATPL(H) sahibi olacaktır. IR(H) kursuna başlamadan önce, aday, IR(H) yetenek testi için kullanılan helikopter tip yetkisi sahibi olacak veya söz konusu tipe yönelik onaylanmış tip yetkisi eğitimini tamamlamış olacaktır. Yetenek testinin Çok Pilotlu koşullarda icra edilecek olması halinde, aday MCC ile ilgili olarak yeterli sertifikaya sahip olacaktır.
3. Modüler IR(H) kursu almak isteyen aday, onaylı bir uçuş eğitim organizasyonunun (FTO) Eğitim Müdürünün denetimi ve sorumluluğunda, FTO tarafından düzenlenen onaylı kursun tüm safhalarını ara vermeden tamamlamalıdır. Teorik bilgi eğitimi sadece bu konuda kurs vermek için yetkili kılınmış bir organizasyonda (FTO) verilebilir. Bu durumda kursun bu bölümü, kursu veren FTO'nun eğitim müdürünün gözetimi altında gerçekleşir.
4. Teorik bilgi eğitimi kursu 18 ay içerisinde tamamlanacaktır. Uçuş eğitimi ve yetenek testi, JAR-FCL 2.495 içerisinde belirtilen teorik bilgi sınavlarının kabul periyodu içerisinde tamamlanacaktır.
5. Kurs aşağıdakilerden oluşacaktır:
  - (a) aletli uçuş yetkisi bilgi düzeyine yönelik teorik bilgi eğitimi;
  - (b) aletli uçuş eğitimi.
6. 8.paragraftaki teori bilgi sınavının (sınavlarının) ve 14.paragraftaki yetenek testinin başarılı bir şekilde tamamlanması IR(H) tanzimine ilişkin bilgi ve yetenek gerekliliklerini karşılayacaktır.

### TEORİK BİLGİ

7. IR(H) ile ilgili teorik bilgi ders konuları JAR-FCL 2.470 İlave-1 içerisinde belirtilmektedir. Onaylı modüler IR(H) kursu; uygun oranlarda sınıf çalışması interaktif video, slayt/teyp gösterimi, etüt çalışması, bilgisayarlı eğitim ve Otorite tarafından kabul edilen diğer medya desteğini içerecek en az 200 saatlik eğitimi (1 saat = 60 dakikalık eğitim) kapsayacaktır. Otorite tarafından uygun görülen onaylı uzaktan eğitim kursları da kursun bir parçası olarak sunulabilir.

### TEORİK BİLGİ SINAVI

8. Aday, JAR-FCL Alt Bölüm J kapsamında belirtilen gereklilikler doğrultusunda, IR(H) sahibine verilen imtiyazlar ile uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir.

### UÇUŞ EĞİTİMİ

9. Tek motorlu IR(H) kursu en az 50 saatlik aletli süreden oluşacak olup, bu süre aşağıdaki şekilde olacaktır:
  - (a) 20 saate kadar bir FNPT I(H) veya (A)'da aletli yer süresi olabilecektir. FNPT I (H) veya (A)'daki bu 20 saatlik eğitim süresi, bu kurs için onaylanmış uçakta 20 saatlik IR(H) eğitim süresi ile değiştirilebilecektir veya
  - (b) 35 saate kadar bir helikopter FNPT II/III veya FS'de aletli yer süresi olabilecektir.

Aletli uçuş eğitiminin en az 10 saati bir IRF sertifikalı helikopterde olacaktır.

10. Çok motorlu IR(H) kursu, aşağıdaki şekilde, en az 55 saatlik aletli uçuş eğitiminden oluşacaktır:
  - (a) 20 saate kadar bir FNPT I(H) veya (A)'da aletli yer süresi olabilecektir. FNPT I (H) veya (A)'daki bu 20 saatlik eğitim süresi, bu kurs için onaylanmış uçakta 20 saatlik IR(H) eğitim süresi ile değiştirilebilecektir veya

- (b) 40 saate kadarı bir helikopter FNPT II/III veya FS'de aletli yer süresi olabilecektir.

Aletli uçuş eğitiminin en az 10 saati bir IRF sertifikalı çok motorlu helikopterde olacaktır.

11. JAR-FCL 2.125 İlave-4 gereğince tanzim edilmiş gece uçuş yetkisi içeren PPL(H) veya ICAO gereğince tanzim edilmiş CPL(H) veya ATPL(H) sahibi için yukarıdaki 9. veya 10. paragraflarda gerekli görülen eğitim miktarı 5 saat düşürülebilecektir.

12. IR(H) yetenek testi uçuş alıştırmaları aşağıdakileri kapsayacaktır:

(a) IFR uçuş planı hazırlığı için gereken uçuş manuevi ve ilgili hava trafik servisi dokümanlarını içeren uçuş öncesi IFR hazırlıkları;

(b) Aşağıdaki hususları içeren normal, anormal ve acil durumlardaki IFR usulleri ve hareketleri:

- kalkış esnasında görerek uçuştan aletli uçuşa geçiş
- standart aletli ayrılış ve varışlar
- yol boyu IFR usulleri
- hover usulleri
- belirlenmiş minimaya aletli yaklaşımlar
- pas geçme usulleri
- meydan turu içerecek şekilde aletli yaklaşımlardan inişler

(c) Uçuş sürecindeki hareketler ve belirli uçuş karakteristikleri;

(d) Gerekli görülürse, tek motorun benzetilmiş olarak gayri faal edilmesi ve motor susturma ve tekrar çalıştırma işlemlerinin sadece aletler referans alınarak yapılmasını içerecek şekilde (ikinci uygulama simülatör ya da FNPT II'de gerçekleşmiyorsa emniyetli bir irtifada yapılmalıdır) yukarıdaki uygulamalarda çok motorlu helikopterin kullanılması.

#### YETENEK TESTLERİ

13. JAR-FCL 2.190 içerisinde belirtildiği şekilde ilgili uçuş eğitiminin ve ilgili tecrübenin tamamlanmasına müteakiben, aday, JAR-FCL 2.210 İlave-1 ve İlave-2 gereğince kurs sırasında kullanılan helikopter tipinde IR(H) yetenek testine girecektir.

#### JAR-FCL 2.210 İlave-1

##### IR(H) – Yetenek testi

(Bakınız JAR-FCL 2.185 ve 2.210)

(Bakınız IEM FCL 2.210)

1. IR(H) için yetenek testine başvuran aday, yetenek testi için kullanılacak aynı tipte helikopterde eğitim almış olacaktır. Yetenek testi için kullanılacak helikopter, eğitim helikopterlerine ilişkin JAR-FCL 2.055 İlave-1 içerisinde belirtilen gereklilikleri karşılayacaktır.

2. Adayın eğitim kayıtlarının kontrol pilotuna ibraz edilmesi dahil olmak üzere, adayın sınava girmeye uygun olduğunun doğrulanmasına ilişkin idari düzenlemeler, adayın eğitimini onaylayan Otorite tarafından belirlenecektir.

3. Aday, yetenek testinin tüm bölümlerinden geçecektir. Birden fazla bölümden başarısız olunması durumunda, adayın testin tümüne tekrar girmesi gerekecektir. Sadece bir bölümden başarısız olan aday, başarısız olunan bölümü tekrar alacaktır. Bir önceki denemede geçilen bölümler dahil olmak üzere, tekrar girilen testin herhangi bir bölümden başarısız olunması halinde, adayın testin tümüne tekrar girmesi gerekecektir. Yetenek testinin tüm bölümleri altı ay içerisinde tamamlanacaktır.

4. Başarısız olunan herhangi bir yetenek testinden sonra tekrar eğitim alınması gerekli olabilecektir. Testin tüm bölümlerinden iki denemede geçilememesi halinde, Otorite tarafından belirlenen başkaca eğitimin alınması gerekecektir. Yetenek testine girilmesinde herhangi bir deneme sayısı sınırı bulunmamaktadır.

## TESTİN İCRASI

5. Test, gerçek uçuşu benzetilmiş hale getirmeyi amaçlar. Uçulacak rota kontrol pilotu tarafından seçilecektir. Adayın uçuşu rutin briefing materyalinden planlama ve icra etme becerisi önemli bir unsur teşkil etmektedir. Aday uçuş planlamasından sorumlu olur ve uçuşun gerçekleşmesi için gereken teçhizat ve dokümanın uçakta bulundurulmasını sağlar. Uçuş süresi en az 1 saattir.
6. Otorite, testin güvenilir bir şekilde gerçekleşmesini sağlayabilmek amacıyla, kontrol pilotuna emniyetle ilgili gerekli bilgileri tavsiye eder.
7. Adayın, kontrol pilotu tarafından yetersiz görülen sebeplerden dolayı yetenek testine son vermeyi seçmesi halinde, aday, yetenek testinin tümüne en baştan girecektir. Testin, kontrol pilotu tarafından yeterli görülen sebeplerden dolayı sonlandırılması halinde, başka bir uçuşta sadece tamamlanmamış bölümler test edilecektir.
8. Kontrol pilotunun takdirinde herhangi bir hareket ya da usul aday tarafından sadece bir defaya mahsus tekrar edilebilir. Kontrol pilotu, adayın uçuş becerisi sergilemesinin tam bir tekrar testini gerektirdiğini uygun görmesi halinde, testi herhangi bir aşamada durdurabilecektir.
9. Aday, helikopteri, sorumlu pilot işlevlerinin icra edilebildiği bir pozisyonda uçuracak ve testi/kontrolü başka bir ekip üyesi yokmuş gibi icra edecektir. Emniyet bakımından ve diğer trafikte kabul edilemez gecikmeye sebebiyet vermekten kaçınmak için müdahalenin gerekli olduğu durumlar haricinde, kontrol pilotu helikopterin kullanımında rol almayacaktır. Test/kontrol esnasında kontrol pilotu ya da diğer bir pilot yardımcı pilot gibi görev yaparsa alet yetkisi imtiyazları çok pilotlu operasyonlara tahditli olacaktır. Çok pilot tahdidi, adayın, JAR-FCL 2.210 İlave-1 doğrultusunda başka bir alet yetkisi yetenek testinde tek pilotlu bir helikopterde başka bir uçuş ekibi üyesi yokmuş gibi testi gerçekleştirmesi ile kaldırılabilir. Bu amaçlı yetenek testi FTD II/III'de veya FS'de icra edilebilir. Uçuşa ilişkin sorumluluk ulusal düzenlemeler gereğince tahsis edilecektir.
10. Karar yüksekliği/irtifası, minimum alçalma yüksekliği/irtifası ve pas geçme noktasına kontrol pilotunun kabul edeceği şekilde yaklaşma şemalarına uygun olarak aday karar verir.
11. Radyo kolaylıklarının belirlenmesi dahil olmak üzere, aday, kontrol pilotuna icra edilen kontrolleri ve görevleri belirtecektir. Kontroller, testin yapıldığı helikopter için olan yetkilendirilmiş kontrol listesi doğrultusunda tamamlanacaktır. Teste ilişkin uçuş öncesi hazırlıkları sırasında adayın güç ayarlarını ve hızları belirlemesi gerekmektedir. Kalkışa, yaklaştırmaya ve inişe ilişkin performans verileri aday tarafından, kullanılan helikopterin işletme el kitabına veya uçuş el kitabına uygun olarak hesaplanacaktır.

## UÇUŞ TESTİ TOLERANSLARI

12. Aday, aşağıdaki becerileri gösterecektir:
  - helikopteri, limitleri dahilinde kullanmak;
  - tüm hareketleri düzgün ve doğru şekilde tamamlamak;
  - iyi muhakeme ve pilotaj tatbik etmek;
  - havacılık bilgisini uygulamak ve
  - helikopterin kontrolünü daima, bir usulün veya hareketin başarılı sonucundan asla ciddi şekilde şüphe duyulmayacak bir şekilde idame ettirmek.
13. Aşağıdaki limitler genel tavsiye amaçlıdır. Kontrol pilotu, türbülans koşullarını ve kullanılan helikopterin sevk ve idare niteliklerini ve performansını hesaba katacaktır.

## İrtifa

Genelde	±100 feet
Karar yüksekliğinde pas geçme	+50 feet/–0 feet
Minimum alçalma yüksekliği/MAP/İrtifa	+50 feet/–0 feet

## Takip

Radyo yardımcılarında	±5°
Hassas yaklaşma	süzülüş hattı ve istikametinde yarım derece sapma

## İstikamet

tüm motorlar çalışır vaziyette	±5°
benzetilmiş motor arızası ile	±10°

## Sürat

tüm motorlar çalışırken	± 5 kts
benzetilmiş motor arızasında	+10 kts/-5 kts

## TESTİN İÇERİĞİ

14. Yetenek testi için, JAR-FCL 2.210 İlave-2 içerisinde belirtilen yetenek testi içeriği ve bölümleri kullanılacaktır. Yetenek testine ilişkin format ve başvuru formu Otorite tarafından belirlenebilecektir (bakınız IEM FCL 2.210). Yetenek testinin 2'nci bölümündeki (c) paragrafı ile yetenek testinin 6'ncı bölümü FTD II/III'de ya da FS'de gerçekleştirilebilir.

**JAR-FCL 2.210 İlave-2****IR(H) verilmesine ilişkin yetenek testinin içeriği**

(Bakınız JAR-FCL 2.185 ve 2.210)

(Bakınız IEM FCL 2.210)

<b>BÖLÜM 1 AYRILIŞ (HAREKET)</b>	
a	Özellikle helikopter performans hesaplaması, ağırlık ve denge olmak üzere uçuş el kitabının (veya muadilinin) kullanımı
b	Hava Trafik Hizmetleri dokümanının, hava dokümanının kullanımı
c	ATC uçuş planının, IFR uçuş planının/logunun hazırlanması
d	Uçuş öncesi kontrolleri
e	Hava Miniması
f	ATC veya öğretmenin talimatlarına uygun olarak taksi yapma/hover taksi
g	Kalkış öncesi brifingi, prosedürleri ve kontrolleri
h	Aletli uçuşa geçiş
i	Aletli ayrılış (hareket) usulleri
<b>BÖLÜM 2 GENEL İDARE</b>	
a	Aşağıdakiler dahil, helikopterin sadece alet referanslarıyla kontrolü:
b	Sabit varyo (oran) ile tırmanışlı ve süzülüşlü dönüş
c	Anormal durumlardan (30 veya daha fazla yatışlı ve derin süzülüşlü dönüşler) kurtarma

<b>BÖLÜM 3 YOL BOYU IFR USULLERİ</b>	
a	Önleme dahil takip; örneğin, NDB, VOR, RNAV
b	Radyo yardımcılarının kullanımı
c	Düz uçuş, istikamet, irtifa ve sürat kontrolü, güç ayarları
d	Altimetre ayarları
e	Zamanlama ve ETA revizyonu
f	Uçuş sürecinin, uçuş logunun, yakıt sarfiyatının takibi, sistemlerin yönetimi
g	Gerekli ve tatbiki mümkün olması halinde benzetilmiş, buzdan korunma prosedürleri
h	ATC irtibatı ve uyum, R/T usulleri
<b>BÖLÜM 4 HASSAS YAKLAŞMA</b>	
a	Seyrüsefer yardımcılarının ayarlanması ve kontrol edilmesi, kolaylıkların saptanması
b	Variş usulleri, altimetre kontrolleri
c	Alçalma/yaklaşma/iniş kontrolleri dahil yaklaşma ve iniş brifingi
d*	Bekleme Usulü
e	Yayınlanmış yaklaşma usulüne ile uygunluk
f	Yaklaşma zamanlaması
g	İrtifa, sürat, istikamet kontrolü, (sabit yaklaşma)
h*	Pas geçme
i*	Pas geçme usulü / iniş
j	ATC irtibatı - uyum, R/T usulleri
* Bölüm 4 veya Bölüm 5'de icra edilecektir.	

<b>BÖLÜM 5 HASSAS OLMAYAN YAKLAŞMA</b>	
a	Seyrüsefer yardımcılarının ayarlanması ve kontrol edilmesi, kolaylıkların saptanması
b	Variş usulleri, altimetre kontrolleri
c	Alçalma/yaklaşma/iniş kontrolleri dahil yaklaşma ve iniş brifingi
d*	Bekleme Usulü
e	Yayınlanmış yaklaşma usulüne ile uygunluk
f	Yaklaşma zamanlaması
g	İrtifa, sürat, istikamet kontrolü, (sabit yaklaşma)

h*	Pas geçme
i*	Pas geçme usulü * / iniş
j	ATC irtibatı - uyum, R/T usulleri
<i>* Bölüm 4 veya Bölüm 5'de icra edilecektir.</i>	
<b>BÖLÜM 6</b> <b>ANORMAL DURUMLAR VE ACİL DURUM USULLERİ</b>	
<i>Bu bölüm 1. ila 5. bölümler ile birleştirilebilecektir. Bu test, aşağıdaki durumlarda, helikopterin kontrolüne, arızalı motorun saptanmasına, derhal yapılacak işlemlere (yere temas alıştırmaları), takip gerektiren işlemlere ve kontrollere ve uçuş tutarlılığına ilişkin olacaktır:</i>	
a	Kalkış sonrasında ve yaklaşımda/yaklaşma sırasında motor arızası* (uçuş simülatöründe veya FNPT II/III, FTD 2,3'de icra edilmediği sürece emniyetli bir irtifada) <i>* Sadece çok motorlu helikopter</i>
b	Stabilite takviye cihazlarının/hidrolik sisteminin (geçerli olması halinde) arızalanması
c	Tahditli panel
d	Otorotasyon ve önceden ayarlanmış bir irtifaya kurtarma
e	FMS (Flight Manegament System) olmadan manuel olarak hassas yaklaşma* FMS (Flight Manegament System) ile manuel olarak hassas yaklaşma* <i>* Sadece tek bir unsur test edilecektir.</i>

## ALT BÖLÜM F – TİP YETKİLERİ (Helikopter)

### JAR–FCL 2.215 Boş Bırakılmıştır.

### JAR–FCL 2.220 Tip yetkileri (H)

(a) *Kriterler.* Helikopterlere ilişkin tip yetkilerinin belirlenmesinde aşağıdaki hususlar göz önünde bulundurulacaktır:

- (1) uçuşa elverişlilik tip sertifikası;
- (2) idare (kullanım) özellikleri;
- (3) sertifikalı asgari uçuş ekibi gereklilikleri;
- (4) teknoloji seviyesi.

(b) *Bölümler.* Helikopterlere ilişkin tip yetkileri her bir helikopter tipi için belirlenecektir.

(c) *Listeleme:*

(1) Helikopterlere ilişkin tip yetkileri JAA tarafından kabul edilmiş ilgili idari prosedürler doğrultusunda tanzim edilecektir. Bir tip yetkisi dahilindeki helikopterin başka bir varyantına değişiklik yapmak için farklılık veya alıştırmaya eğitimi gereklidir.

(2) İlgili idari prosedürlerde listelenmeyen helikopterler JAR-FCL lisansına işlenebilecek olmakla birlikte, yetki imtiyazları yetkiyi tanzim eden Devletin sicilindeki helikopterler ile kısıtlı olacaktır.]

(d) Autogyro/gyroplane tip yetkilerinin tanzimi ve temdidi/yenilemesi Otoritenin takdirindedir.

### JAR–FCL 2.225 Tip yetkilerinin gerektiği durumlar

Yetenek testine tabi olma ya da eğitim uçuşu dışında; geçerli ve uygun tip yetkisine sahip olmadıkları sürece, pilotların herhangi bir helikopter ile uçabilmeleri için lisanslarında o helikopter ile ilgili olan tip yetkilerinin bulunması şarttır. Tip yetkisinin sadece ikinci pilot olarak uçabilme imtiyazı veya JAA dahilinde kabul edilen herhangi bir diğer koşul ile düzenlendiği durumlarda, bu tür sınırlamalar (kısıtlamalar) yetkiye işlenecektir.

### JAR–FCL 2.230 Tip yetkisine ilişkin özel yetkilendirme

Gelir amacı taşımayan özel amaçlı uçuşlar için, örneğin, hava aracı uçuş testleri, JAR-FCL 2.225

gereğince tip yetkisi veren Otorite tarafından lisans sahibine yazılı olarak özel yetkilendirme verilebilecektir. Bu yetkilendirme sadece belirli bir görevin tamamlanması için geçerli olacaktır.

### JAR–FCL 2.235 Tip yetkileri - İmtiyazlar, sayı ve varyantlar

(a) *İmtiyazlar.* Yukarıdaki JAR-FCL 2.220[(a)] bendine tabi olarak, tip yetkisi sahibinin imtiyazları, ilgili yetkide belirtilen hava aracı tipinde pilot olarak görev yapmaktır.

(b) *Sahip olunan tip yetkisi sayısı.* Tek seferde sahip olunabilecek tip yetkisi sayısı için herhangi bir JAR-FCL limiti bulunmamaktadır. Bununla birlikte, JAR-OPS, aynı anda tatbik edilebilecek yetki sayısına kısıtlama getirebilecektir.

(c) *Varyantlar.* Fark eğitimi sonrasındaki 2 yıllık bir süre içerisinde varyantın uçulmamış olması halinde, söz konusu varyantta ilave eğitim veya yeterlilik kontrolü gerekli olacaktır.

(1) Fark eğitimi, uygun bir eğitim yardımcısında veya helikopterde ilave bilgi ve eğitim gerektirir. Fark eğitimi, pilotun logbook'una veya muadil dokümanına işlenecek ve uygun bir TRI/SFI(H) ya da FI(H) tarafından imzalanacaktır.

(2) Alıştırma (tanıma) eğitimi, ilave bilgilerin edinilmesini gerektirir.

Söz konusu fark eğitimi, pilotun logbook'una veya muadil dokümanına işlenecek ve uygun bir TRI/SFI(H) ya da FI(H) tarafından imzalanacaktır.

### JAR–FCL 2.240 Tip yetkileri - Gereklilikler (Bakınız JAR-FCL 2.240 İlave 1 ila İlave 3)

(a) *Genel*

(1) Çok pilotlu helikopter tipi için tip yetkisine başvuran aday, JAR-FCL 2.250, 2.261 ve 2.262 içerisinde belirtilen tip yetkilerine ilişkin gerekliliklere uyacaktır.

(2) Tek pilotlu helikopter tipi için tip yetkisine başvuran aday, JAR-FCL 2.255, 2.261 ve 2.262(a) içerisinde belirtilen tip yetkilerine ilişkin gerekliliklere uyacaktır.

(3) Teorik bilgi eğitimi dahil olmak üzere tip yetkisi kursu, yetenek testinden önceki 6 ay içerisinde tamamlanacaktır.



(4) Tek motorlu helikopter tipi için geçerli bir IR(H) sahibi olan ve IR(H)'yi ilk kez çok motorlu helikopter tipine çevirmek isteyen aday, onaylanmış FTO/TRTO'da üç saati FS veya FTD 2/3 veya FNPT II/III'de olabilecek en az 5 saatlik çift kumanda eğitim süresinden oluşan bir kursu ve de söz konusu tipte JAR-FCL 2.240 İlave 2 veya İlave 3 gereğince çok motorlu yetenek testini tamamlayacaktır.]

(5) JAR-FCL 2.250 veya icabında 2.255 gerekliliklerinin karşılanması koşuluyla, Otoritenin takdirine bağlı olarak, JAA Üyesi Olmayan Devletin yetkisine ilişkin gereklilikleri karşılayan adaya helikopter tip yetkisi verilebilecektir. Bu tür yetki, söz konusu JAA Üyesi Olmayan Devlette tescilli olan veya söz konusu JAA Üyesi Olmayan Devletin bir işleticisi tarafından işletilen helikopterlerde kullanılmak üzere kısıtlı olacaktır. Söz konusu kısıtlama (tahdit), adayın ilgili sınıfta en az 500 saat pilotluk yapmış olması ve JAR-FCL 2.245'in temdit gerekliliklerine uygun olması halinde kaldırılabilir.

(6) JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilmiş lisanstaki tip yetkisi, JAR-FCL lisansına, adayın hali hazırda uçuş gerçekleştirmekte olması koşuluyla, uygun yeterlilik kontrolüne tabi olarak transfer edilebilecektir ve

(i)  $MTOM \leq 3175$  Kg olan tek motorlu türbin ve çok motorlu piston helikopterler için, JAR-FCL 2.240(a)(2), 2.250 veya icabında 2.255 gerekliliklerinin karşılanması koşuluyla, söz konusu tipte pilot olarak en az 100 saat tecrübeye sahip olunması gerekmektedir.

(ii) diğer tüm helikopterler için, JAR-FCL 2.250 veya icabında 2.255 gerekliliklerinin karşılanması koşuluyla, söz konusu tipte pilot olarak en az 350 saatlik uçuş tecrübesine sahip olunması gerekmektedir.

(7) Bir JAA Üyesi Devlet tarafından tanzim edilmiş bir lisansta bulunan geçerli bir tip yetkisi; güncel olması, en son yapılan temdit veya yenilemenin JAR-FCL 2.250 ve icabında JAR-FCL 2.255 gereğince yapılmış olması koşuluyla JAR-FCL lisansına transfer edilebilecektir.

(b) *Yetenek testi*

(1) Çok motorlu çok pilotlu helikopterlere ilişkin yetkiye yönelik yetenek

testi içeriği ve bölümleri JAR-FCL 2.240 ve 2.295 EK 1 ve 2 içerisinde belirtilmektedir.

(2) Çok motorlu tek pilotlu helikopterlere ve tek motorlu helikopterlere ilişkin yetkiye yönelik yetenek testi içeriği ve bölümleri JAR-FCL 2.240 ve 2.295 EK 1 ve JAR-FCL 2.240 EK 3 içerisinde belirtilmektedir.

Uygun olan yetenek testindeki her bir geçerli unsur, yetki başvurusunun alındığı tarihten önceki altı ay içerisinde tatminkâr bir şekilde tamamlanacaktır.

### **JAR-FCL 2.245 Tip yetkileri - Geçerlilik, temdit ve yenileme**

(Bakınız JAR-FCL 2.240 İlave 1 ve İlave 3)

(a) *Tip yetkileri, helikopter - Geçerlilik.* Helikopter tip yetkileri tanzim tarihinden itibaren veya geçerlilik süresi içerisinde temdit edilmiş olması halinde son geçerlilik tarihinden itibaren bir yıllık süre için geçerlidir.

(b) *Tip yetkileri, helikopter - Temdit.* Helikopter tip yetkilerinin temdidi için, aday aşağıdakileri tamamlayacaktır:

(1) yetkinin son geçerlilik tarihi öncesindeki üç ay içerisinde ilgili helikopter tipinde JAR-FCL 2.240 ve 2.295 EK 1 gereğince bir yeterlilik kontrolü ve

(2) yetkinin geçerlilik süresi dahilinde ilgili helikopter tipinin pilotu olarak en az 2 saat görev yapmak. Yeterlilik kontrolü söz konusu iki saate karşı sayılabilecektir.

(3) tek motorlu piston helikopterler için, JAR-FCL 2.245(b)(3) EK 1 içerisinde listelenmekte olduğu üzere, adayın söz konusu temdit yeterlilik kontrolünün taşıdığı geçerlilik süresi sırasında diğer tipte (tiplerde) en az 2 saat sorumlu pilotluğu yerine getirmiş olması koşuluyla, sahip olunan geçerli tiplerden birinde JAR-FCL 2.245(b)(1) gereğince en az bir yeterlilik kontrolünü geçmiş olması diğer tip için de geçerli sayılacaktır.

Yeterlilik kontrolü daima, en son yeterlilik kontrolü yapılan tipte icra edilecektir.

(4)  $MTOM \leq 3175$  Kg tek motorlu türbin helikopterler için, adayın aşağıdakileri yerine getirmiş olması koşuluyla, sahip olunan geçerli tiplerden birinde JAR-FCL 2.245(b)(1) gereğince en az bir yeterlilik kontrolü:

(i) helikopterde PIC olarak 300 saati tamamlamış olmak ve

(ii) söz konusu temdit yeterlilik kontrolünün birbirinin yerine sayılacağı her bir tipte en az 15 saat uçmuş olmak ve

(iii) söz konusu yeterlilik kontrolünün geçerlilik süresi içinde diğer tipte (tiplerde) en az 2 saat sorumlu pilotluk yapmış olmak ve

(iv) Otorite tarafından münferiden yazılı izin verilmediği sürece, yeterlilik kontrolü daima, yeterlilik kontrolü için en son kullanılan tipte icra edilecektir.

(5) Sahip olunması halinde IR(H) temdid, JAR-FCL 2.246 gereğince, yukarıdaki (1) bentteki tip yetkisi temdit gereklilikleri ile birleştirilmelidir.

(c) Tip yetkisinin son geçerlilik tarihi öncesinde tip yetkisi yeterlilik kontrolünden geçemeyen aday, aynı tipte yeterlilik kontrolü başarılı bir şekilde tamamlanmış oluncaya kadar JAR-FCL 2.245(b)(3) gereğince taşınan tipte ve tiplerdeki imtiyazları tatbik etmeyecektir.

(d) Yetkilerin özel durumlarda geçerlilik süresinin veya temdidinin uzatılması:

(1) Helikopter tip veya aletli uçuş yetkisinin imtiyazlarının sadece, JAA Üyesi Olmayan Devlette tescilli olan helikopterde kullanılmakta olması halinde, Otorite kendi takdiri doğrultusunda, söz konusu JAA Üyesi Olmayan Devletin gerekliliklerinin karşılanması koşuluyla yetkinin geçerlilik süresini uzatabilecek veya yetkiyi temdit edebilecektir.

(2) Helikopter tip veya aletli uçuş yetkisinin imtiyazlarının, Chicago Uluslararası Sivil Havacılık Anlaşması'nın mükerrer 83.Maddesinin hükümleri kapsamında JAA Üyesi Olmayan Devletin işleticisi tarafından işletilmekte olan JAA tescilli helikopterde kullanılmakta olması halinde, Otorite kendi takdiri doğrultusunda, yetkinin geçerlilik süresini uzatabilecek veya söz konusu JAA Üyesi Olmayan Devletin gerekliliklerinin karşılanması koşuluyla yetkiyi temdit edebilecektir.

(3) Yukarıdaki (1) veya (2) bentlerinin hükümleri kapsamında süresi uzatılmış veya temdit edilmiş her nevi yetki, imtiyazlar JAA Üyesi Devlette tescilli ve JAA Üyesi Devletin işleticisi tarafından işletilen helikopterlerde kullanılmadan önce, JAR-FCL 2.245(b) ve

tatbikinin mümkün olması halinde, JAR-FCL 2.185 gereğince temdit edilecektir.

(4) JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından tanzim edilmiş veya JAA Üyesi Olmayan Devlette kullanılan yetki, söz konusu Devletin gerekliliklerinin yerine getirilmesi ve söz konusu yetkinin söz konusu Devlette tescilli olan veya söz konusu Devletin işleticisi tarafından işletilen helikopterler ile kısıtlı (tahditli) olması koşuluyla JAR-FCL lisansında kalabilecektir.

(e) *Geçerlilik Süresi Sona Ermiş Yetkiler.* Tip yetkisinin geçerlilik süresinin sona ermesi halinde, aday, Otorite tarafından belirlendiği şekilde her nevi tazeleme eğitimi gerekliliklerini karşılayacak ve ilgili helikopter tipinde JAR-FCL 2.240 EK 1 gereğince yeterlilik kontrolünden geçecektir. Söz konusu yetki, yenileme gerekliliklerinin karşılandığı tarihten itibaren geçerli olacaktır.

(f) JAR-OPS ile uyum. JAR-OPS 3 kapsamında işletim gerçekleştiren aday, JAR-OPS 3.965 içerisinde yer alan İşletici Yeterlilik Kontrolünü tamamladığında ve işleticinin Otoriteye, JAR-FCL 2.240 İlave 2 veya İlave 3'ün zorunlu unsurlarının JAR-FCL 2.240 İlave 1 gereğince temdit öncesindeki 12 ay sırasında JAR-OPS 3.965(a) (2) gereğince yerine getirildiğini kanıtlaması halinde, JAR-FCL 2.245 (b)'nin temdit gereklilikleri karşılanacaktır. Bu amaç doğrultusunda, İşletici Yeterlilik Kontrolü yetkinin son geçerlilik tarihi öncesindeki üç ay içerisinde gerçekleştirilebilecektir.

#### **JAR-FCL 2.246 Aletli Uçuş Yetkisi, temdit ve yenileme**

(a) *Temdit.*

(1) IR(H), yetkinin son geçerlilik tarihinden önceki üç ay içerisinde temdit edilecektir. Mümkün olduğunda, IR(H) temdidini bir tip yetkisinin temdidine yönelik yeterlilik kontrolü ile birleştirilecektir. Tip yetkisi ile birleştirildiğinde IR(H) temdidine başvuran aday, JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 ve İlave 2 veya JAR-FCL 2.240 İlave 3 gereğince yeterlilik kontrolünden geçecektir.

(2) Tip yetkisi temdidini ile birleştirilmemiş IR(H) temdidini için başvuran aday;

(i) JAR-FCL 2.240 İlave 3'ün 5.bölümünü ve 1.bölümünün ilgili kısımlarını tamamlayacak veya

(ii) JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 2'ün 5.bölümünü ve 1.bölümünün ilgili kısımlarını tamamlayacaktır. :

FTD II/III veya FS kullanılabilir olup, bu durumlarda en azından alternatif yeterlilik kontrolü bir helikopterde icra edilecektir.

(3) (geliştirilecektir)

(4) Aletli uçuş yetkisinin son geçerlilik tarihi öncesinde, JAR-FCL 2.246(a)(1) veya (a)(2) gereğince IR(H) yeterlilik kontrolünden geçmeyi başaramayan aday, yeterlilik kontrolü başarılı bir şekilde tamamlanmış oluncaya kadar o tipte IR(H) imtiyazlarını kullanmayacaktır.

(b) *Yenileme:* (ayrıca bakınız JAR-FCL 2.185(c))

(1) IR(H)'nin geçerlilik süresinin sona ermesi halinde aday;

(i) Otorite tarafından belirlenen şekilde tazeleme eğitimini ve diğer gereklilikleri karşılayacak ve

(ii) JAR-FCL 2.246(a)(1) veya (a)(2) gereğince yeterlilik kontrolünden geçecektir.

#### **JAR-FCL 2.250 Tip yetkisi, çok pilot - Koşullar**

(Bakınız JAR-FCL 2.285)  
(Bakınız JAR-FCL 2.150)  
(Bakınız AMC FCL 2.261(d))  
(Bakınız JAR-FCL 2.261(d) İlave 1)

(a) *Eğitime ilişkin ön koşullar:* Çok pilotlu helikopter tipi için ilk kez bir tip yetkisi kursuna başvuran aday:

(1) ATP(H)/IR entegre, ATP(H) entegre, CPL(H)/IR entegre veya CPL(H) entegre kursundan mezun olan, helikopterlerde sorumlu pilot olarak 70 saatin altında uçuş gerçekleştirmiş olan çok pilotlu tip yetkisine başvuran, sadece ikinci pilotluk imtiyazları ile sınırlı olarak tanzim edilmiş tip yetkisine sahip olacak olan adaylar hariç olmak üzere, helikopterlerde en az 70 saat sorumlu pilot görevi yapmış olacaktır. Bu sınırlandırmanın kaldırılması için aday;

(i) helikopterlerde sorumlu pilot veya PICUS olarak 70 saati tamamlamış olacak ve

(ii) JAR-FCL 2.262(b) gereğince geçerli helikopter tipinde sorumlu pilot olarak çok pilotlu yetenek testinden geçmiş olacaktır.

(2) (i) MCC'nin tamamlandığına ilişkin yeterli sertifikaya sahip olacaktır. MCC kursunun tip yetkisi kursuna dahil edilecek olması halinde (bakınız JAR-FCL 2.261 ve 2.262 ve AMC FCL 2.261(d) ve JAR-FCL 2.261(d) İlave 1) bu gereklilik geçerli olmayacaktır.

(ii) tek pilotlu çok motorlu helikopterlerde Otorite tarafından onaylanmış çok pilotlu operasyonlarda pilot olarak en az 500 saatlik tecrübeye sahip olan adayların MCC gerekliliklerini karşıladıkları addedilecektir.

(3) ATPL(H) için geçerli olan JAR-FCL 2.285 gerekliliklerini karşılayacaktır.

(b) PPL(H) veya CPL(H) ve JAR-FCL haricindeki gereklilikler doğrultusunda tanzim edilen çok pilotlu helikopterlere ilişkin tip yetkileri sahiplerince sahip olunduğu varsayılan bilgi seviyesi yukarıdaki (3) gerekliliklerine uygunluk yerine geçmeyecektir.

#### **JAR-FCL 2.255 Tip yetkisi, tek pilot - Koşullar**

(Bakınız JAR-FCL 2.255 İlave 1)

*Eğitime ilişkin ön koşullar:* Çok motorlu helikopter için ilk kez tip yetkisine başvuran aday:

(a) JAR-FCL 2.255 İlave 1 gereğince bir FTO veya TRTO tarafından icra edilecek olan kabul öncesi onaylanmış kursun tamamlandığına ilişkin yeterli bir sertifikaya sahip olacak veya JAR-FCL 2.470(a) gereğince en azından ATP(H) teorik bilgi sınavından geçmiş olacaktır ve

(b) ATP(H)/IR, ATP(H) veya CPL(H)/IR entegre uçuş eğitim kursunu yeterli bir şekilde tamamlamamış olan aday için, helikopterlerde sorumlu pilot olarak en az 70 saati doldurmuş olacaktır.

(c) JAR-FCL 2.255 İlave 1 gereğince kabul öncesi onaylanmış kursun yeterli bir şekilde tamamlanmış olduğuna ilişkin sertifikaya sahip olmak ATPL(H) verilmesi için JAR-FCL 2.285(b) ile uygunluğun gösterilmesinde kabul edilmeyecektir.

#### **JAR-FCL 2.260 Boş bırakılmıştır**

**JAR-FCL 2.261 Tip yetkileri - Bilgi ve uçuş eğitimi**

(Bakınız JAR-FCL 2.261(a) İlave 1 ve AMC FCL 2.261(a))

(Bakınız JAR-FCL 2.240 ve JAR-FCL İlave 1 ve İlave 2 ve JAR-FCL 2.240 İlave 3)

(Bakınız JAR-FCL 2.015 İlave 2)

(Bakınız AMC FCL 2.261(c)(2))

(Bakınız AMC FCL 2.261(d))

(Bakınız JAR-FCL 2.261(b) İlave 1)

(Bakınız JAR-FCL 2.261(d) İlave 1b)

(a) *Teorik bilgi eğitimi ve kontrol gereklilikleri.* Tek veya çok motorlu helikopterler tip yetkisine başvuran aday, gerekli teorik bilgi eğitimini (bakınız JAR-FCL 2.261(a) İlave 1 ve AMC FCL 2.261(a)) tamamlamış ve geçerli helikopter tipinin emniyetli işletimi için gerekli bilgi düzeyini sergilemiş olacaktır.

SP veya MP rolde icra edilmiş, bir helikopter tipine ilişkin hali hazırda bir tip yetkisine sahip olan adayın, karşıt MP veya SP rolünde icra edilecek aynı helikopter tipi için ayrı bir tip yetkisine başvurması halinde, teorik bilgi gerekliliklerini yerine getirmiş olduğu sayılacaktır.

(b) *Uçuş eğitimi*

(1) Tek motorlu ve çok motorlu tek pilotlu helikopterler için tip yetkisine başvuran aday, tip yetkisi yetenek testine ilişkin uçuş eğitimi kursunu tamamlamış olacaktır (Bakınız JAR-FCL 2.240 İlave 3).

(2) Çok pilotlu helikopterler için tip yetkisine başvuran aday, tip yetkisi yetenek testine ilişkin uçuş eğitimi kursunu tamamlamış olacaktır (Bakınız JAR-FCL 2.240 İlave 2).

(c) *Eğitim kurslarının icrası.*

(1) Yukarıdaki amaca yönelik eğitim kursları bir FTO veya TRTO tarafından icra edilecektir. Söz konusu eğitim kursları ayrıca bir işletici veya imalatçı tarafından temin edilen bir kuruluştaki veya alt yüklenici kuruluştaki veya özel durumlarda münferiden yetkilendirilmiş bir öğretmen tarafından da icra edilebilecektir.

(2) Bu kurslar, Otorite tarafından onaylanacaktır (bakınız AMC FCL 2.261(c)(2) ve söz konusu kuruluşlar, Otorite tarafından

belirlendiği şekilde, JAR-FCL 2.055 İlave 2'nin ilgili gerekliliklerini karşılayacaktır.

(d) MCC eğitimi (bakınız ayrıca JAR-FCL 2.250(a)(2)).

(1) Bu kursun amacı iki durumda MCC eğitimi sağlamaktır:

(i) söz konusu kursun amacı doğrultusunda bir ATP entegre kursuna katılan öğrenciler için (bakınız JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(1) İlave 1 ve JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a)(2)).

(ii) ATP entegre kursundan mezun olmamış, ancak çok pilotlu helikopterlerde ilk kez tip yetkisi almak isteyen PPL(H) ve CPL(H) sahipleri için (bakınız JAR-FCL 2.250(a)(2)).

(2) MCC kursu en azından aşağıdakilerden oluşacaktır:

(i) MCC/IR için: 25 saatlik teorik bilgi eğitimi ve egzersizler ve 20 saatlik MCC eğitimi. ATP(H)/IR entegre kursuna katılan öğrenciler için pratik eğitim 5 saat azaltılabilecektir.

(ii) MCC/VFR için: 25 saatlik teori bilgi eğitimi ve egzersizler ve 15 saatlik MCC eğitimi. ATP(H) entegre kursuna katılan öğrenciler için pratik eğitim 5 saat azaltılabilecektir.

Mümkün olduğunda, MCC eğitimi çok pilotlu helikopterlerdeki ilk tip yetkisi kursu ile birleştirilmelidir.

(3) MCC eğitimi, onaylı uçuş eğitimi organizasyonunun veya onaylı tip yetkisi eğitim organizasyonunun Eğitim Müdürünün denetimi altında veya işletici tarafından icra edilen onaylı eğitim kursunda altı ay içerisinde tamamlanacaktır. İşletici tarafından icra edilen kurs, Otorite tarafından belirlendiği şekilde, JAR-FCL 2.055 İlave 2'nin ilgili gerekliliklerini karşılayacaktır. MCC eğitimi hakkında daha fazla bilgi için bakınız JAR-FCL 2.261(d) İlave 1 ve AMC FCL 2.261(d). FNPT II, III kalifiye MCC, FTD 2,3 veya uçuş simülatörü kullanılacaktır. Mümkün olan her durumda, MCC eğitimi çok pilotlu helikopter için ilk tip yetkisi eğitimi ile birleştirilmelidir; bu durumda, gerek MCC gerekse de tip yetkisi eğitimi için aynı uçuş simülatörünün kullanılması halinde pratik MCC eğitimi MCC/IR için en fazla 10 saat, MCC/VFR için en fazla 7 saat düşürülebilecektir.

**JAR-FCL 2.262 Tip yetkileri - Yetenek**

(Bakınız JAR-FCL 2.40 ve  
JAR-FCL 2.295 İlave 1 ve  
JAR-FCL 2.240 İlave 3)

(a) *Tek pilot yetenek testi.* Tek pilotlu helikopter için tip yetkisine başvuran aday, JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 ve JAR-FCL 2.240 İlave 3 içerisinde belirtildiği şekilde, geçerli helikopter tipinin emniyetli bir şekilde kullanılması için gerekli olan yeteneği (beceriyi) sergilemiş olacaktır.

(b) *Çok pilot yetenek testi.* Çok pilotlu helikopter için tip yetkisine başvuran aday, JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 ve İlave 2 içerisinde belirtildiği şekilde, ilgili helikopter tipinin emniyetli bir şekilde kullanımı için gerekli olan yeteneği (beceriyi), çok uçuş ekibi üyesi ortamda sorumlu pilot veya icabında ikinci pilot olarak sergilemiş olacaktır.

(c) *Çok uçuş ekibi üyesi işbirliği:* MCC eğitiminin tamamlanmasına müteakiben, aday, JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 ve İlave 2 içerisinde belirtildiği şekilde çok pilotlu helikopterlerde tip yetkisi yetenek testinden geçmek suretiyle çok pilotlu helikopterlerdeki pilot görevlerini icra etme becerisini sergileyecek veya adaya AMC FCL 2.261(d) İlave 1 içerisinde gösterildiği şekilde MCC tamamlama sertifikası verilecektir.

**JAR–FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1**

**Aletli uçuş yetkisine yönelik yeterlilik kontrolleri dahil olmak üzere helikopter tip yetkilerine ve ATPL'ye yönelik yetenek testi ve yeterlilik kontrolü**

(Bakınız JAR-FCL 2.240 ila 2.262 ve 2.295)

(Bakınız AMC FCL 2.261(a))

(Bakınız JAR-FCL 2.261(a) İlave 1)

1. Aday, ders çizelgesi gereğince gerekli eğitimi tamamlamış olacaktır (ayrıca bakınız JAR-FCL 2.261(a) İlave 1 ve JAR-FCL 2.240 İlave 2 ve İlave 3). Ortak Operasyonel Değerlendirme Kurulu (JOEB) tarafından tavsiye edildiğinde ve JAA tarafından kabul edildiğinde, ders çizelgesi benzer tiplerdeki geçmiş tecrübeye kredi verilecek şekilde azaltılabilecektir. Adayın eğitim kayıtlarının kontrol pilotuna ibraz edilmesi dahil olmak üzere, adayın sınava girmeye uygun olduğunun doğrulanmasına ilişkin idari düzenlemeler Otorite tarafından belirlenecektir.

2. Yetenek testlerinde/yeterlilik kontrollerinde kapsanacak unsurlar JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 2 ve JAR-FCL 2.240 İlave 3 içerisinde yer almaktadır. JOEB tarafından tavsiye edildiğinde ve JAA tarafından kabul edildiğinde, pilotun söz konusu diğer tipte tecrübeye sahip olduğu durumlarda diğer tiplerde veya varyantlarda yaygın olan yetenek testi unsurları için kredi verilebilecektir. Bu krediler, ATPL için olan yetenek testi için geçerli olmayacaklardır. Otoritenin onayı ile, benzetilmiş hat operasyonları içeren bir dizi farklı yetenek testi/yeterlilik kontrolü senaryosu geliştirilebilecektir. Kontrol pilotu bu senaryolardan birini seçecektir. Mevcut bulunması halinde uçuş simülatörleri ve onaylanmış [ ] diğer eğitim yardımcı araçları kullanılacaktır. Tip yetkisi bölümleri ve aletli uçuş yetkisi bölümü VFR ve IFR şeklinde iki ayrı test olarak ele alınacak olup, yetenek testlerinden/yeterlilik kontrollerinden birinden başarısız olunması diğerinin geçerliliğine tesir etmeyecektir.

3. Aletli uçuş yetkisine yönelik yeterlilik kontrolleri dahil olmak üzere, ATPL yetenek testine, helikopter tip yetkilerine yönelik yetenek testine ve yeterlilik kontrolüne başvuran adaylar aşağıdaki şekilde ilgili gereklilikleri karşılayacaklardır:

a) Çok pilotlu helikopter tip yetkisi veya ATPL için;

JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 2 içerisindeki yetenek testinin/yeterlilik kontrolünün 1. ila 4. ve 6. (icabında) bölümlerinden geçmek. 5 unsurun üzerinde başarısız olunması durumunda, adayın testin/kontrolün tümüne tekrar girmesi gerekecektir. 5 veya 5'in altında unsurdan başarısız olan aday, başarısız olunan unsurları tekrar alacaktır. Tekrar girilen testin/kontrolün herhangi bir unsurundan başarısız olunması veya daha önceden geçilen unsurlardan herhangi birinden başarısız olunması halinde adayın tüm teste tekrar girmesi gerekecektir. Yetenek testinin/yeterlilik kontrolünün tüm bölümleri altı ay içerisinde tamamlanacaktır.

b) Tek pilotlu helikopter tip yetkisi için;

JAR-FCL 2.240 İlave 3 içerisindeki yetenek testinin/yeterlilik kontrolünün 1. ila 4. bölümlerinden ve (icabında) 6. bölümünden geçmek. 5 unsurun üzerinde başarısız olunması durumunda, adayın testin/kontrolün tümüne tekrar girmesi gerekecektir. 5 veya 5'in altında unsurdan başarısız olan aday, başarısız olunan unsurları tekrar alacaktır. Tekrar girilen testin/kontrolün herhangi bir unsurundan başarısız olunması veya daha önceden geçilen unsurlardan herhangi birinden başarısız olunması halinde adayın tüm teste tekrar girmesi gerekecektir. Yetenek testinin/yeterlilik kontrolünün tüm bölümleri altı ay içerisinde tamamlanacaktır.

c) Aletli uçuş yetkisi için;

(i) JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 2 içerisindeki ve JAR-FCL 2.240 İlave 3 içerisindeki yeterlilik kontrolünün 5. bölümünden geçmek. 3 unsurun üzerinde başarısız olunması durumunda, adayın kontrolün tümüne tekrar girmesi gerekecektir. 3 veya 5'in altında unsurdan başarısız olan aday, başarısız olunan unsurları tekrar alacaktır. Tekrar girilen kontrolün herhangi bir unsurundan başarısız olunması veya daha önceden geçilen unsurlardan herhangi birinden başarısız olunması halinde adayın tüm kontrole tekrar girmesi gerekecektir.

(ii) 60m/200 ft'in altındaki karar yüksekliğine aletli yaklaşma için ilave yetkilendirmenin (CAT II/III) talep edilmesi halinde, aday, ilgili tipte JAR-FCL 2.240 İlave 4 içerisindeki unsurlardan geçecektir.

4. Başarısız olunan herhangi bir testten/kontrolden sonra tekrar eğitim alınması gerekli olabilecektir. Testin tüm bölümlerinden iki denemede geçerli bir şekilde geçilememesi halinde, kontrol pilotu tarafından belirlenen başkaca eğitimin alınması gerekecektir. Yetenek testlerine/yeterlilik kontrollerine girilmesinde herhangi bir deneme sayısı sınırı bulunmamaktadır.

#### TESTİN/KONTROLÜN İCRASI - GENEL

5. Otorite, testin/kontrolün güvenilir bir şekilde gerçekleşmesini sağlayabilmek amacıyla, kontrol pilotuna takip edilecek emniyet kriterlerini bildirecektir.

6. Adayın, kontrol pilotu tarafından yetersiz addedilen sebeplerden dolayı teste/kontrole devam etmemeyi seçmesi halinde, aday, girmediği bu unsurlardan başarısız olmuş sayılacaktır. Testin/kontrolün, kontrol pilotu tarafından yeterli görülen sebeplerden dolayı sonlandırılması halinde, başka bir uçuşa sadece tamamlanmamış unsurlar test edilecektir.

7. Kontrol pilotunun takdirinde, testin/kontrolün herhangi bir manevrası ya da prosedürü aday tarafından sadece bir defaya mahsus tekrar edilebilir. Kontrol pilotu, adayın uçuş becerisi sergilemesinin tam bir tekrar testini/tekrar kontrolünü gerektirdiğini uygun görmesi halinde, testi/kontrolü herhangi bir aşamada durdurabilecektir.

8. Kontroller ve usuller, testte/kontrolde kullanılan ve tatbiki mümkün olması halinde MCC konseptine sahip helikopter için olan yetkilendirilmiş kontrol listesi gereğince icra edilecektir. Aday, kullanılan helikopterin işletme el kitabına veya uçuş el kitabına uygun olarak, kalkış, yaklaşma ve iniş için performans verilerini hesaplayacaktır. Yetenek testinin veya yeterlilik kontrolünün IR(H) bölümünün tamamlanması halinde, karar irtifaları/yüksekliği asgari alçalma yükseklikleri/irtifaları ve pas geçme noktası aday tarafından belirlenecektir. IR yeterlilik kontrolü için, uçuşun gerçek veya benzetilmiş IMC altında ve IFR usulleri kullanılarak icra edilmesi gerekmektedir.

#### ÇOK PİLOTLU HELİKOPTER İÇİN TIP YETKİSİNE İLİŞKİN YETENEK TESTİNE/YETERLİLİK KONTROLÜNE VE ATPL İÇİN YETENEK TESTİNE İLİŞKİN ÖZEL GEREKLİLİKLER

9. Çok pilotlu helikopter testi/kontrolü çok uçuş ekibi üyesi ortamda yürütülecektir. Diğer bir aday ya da pilot, ikinci pilot olarak görev yapabilir. Eğer test / kontrol için uçuş simülatörü değil de helikopter kullanılacaksa diğer pilot öğretmen olacaktır.

10. Adayın, (JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave gereğince) Çok Uçuş Ekibi Üyesi İşbirliği gereince PF veya PNF olarak icra edilebilecek 3 ila 3.15 sayılı normal ve anormal haller prosedürü ve 4 ila 4.17 sayılı anormal haller ve acil durum prosedürleri maddeleri hariç olmak üzere, testin/kontrolün tüm bölümler sırasında "uçan pilot" (PF) olarak görev yapması gerekli olacaktır. İlk defa çok pilotlu helikopter tip yetkisi veya ATPL(H) verilmesi için başvuran aday, "uçmayan pilot" (PNF) olarak görev yapma becerisini gösterecektir. Aday, test/kontrol için sol veya sağ koltukta görev yapmayı seçebilecektir.

11. Aşağıdaki hususlar, adayın PF ya da PNF olarak görev yapmasına bakılmaksızın, çok pilotlu helikopter için tip yetkisine başvuran adayların sorumlu pilot görevine terfi için yapılan uçuş testinde/kontrolünde özellikle kontrol edilecektir:

- a) uçuş ekibi işbirliği idaresi;
- b) Uygun gözetim ile helikopterin operasyonunun genel kontrolünün sürdürülmesi ve
- c) Operasyonun durumuna ilişkin emniyet hususları ve ilgili kurallara göre acil durumları da içerecek şekilde önceliklerin belirlenmesi ve karar verilmesi.

12. Test/kontrol,mümkün olduğu kadar benzetilmiş ticari hava taşımacılığı ortamında gerçekleştirilmelidir. Uçuş, rutin brifing materyalinden planlanacak ve idare edilecektir.

#### UÇUŞ TESTİ/KONTROLÜ TOLERANSI

13. Aday, aşağıdaki becerileri sergileyecektir:

- a) helikopteri, limitleri dahilinde kullanmak;
- b) tüm manevraları düzgün ve doğru şekilde tamamlamak;
- c) iyi muhakeme ve havacılık tatbik etmek;
- d) havacılık bilgisini uygulamak ve
- e) helikopterin kontrolünü daima, bir usulün veya manevranın başarılı sonucundan asla şüphe duyulmayacak bir şekilde idame ettirmek.
- f) Tatbiki mümkün hallerde, uçuş ekibi koordinasyonu ve sağlık açısından zayıf düşülmesi durumunda uygulanacak prosedürleri anlamak ve uygulamak ve
- g) Tatbiki mümkün hallerde, diğer uçuş ekibi üyeleri ile etkin biçimde haberleşmek.

14. Aşağıdaki limitler genel rehberlik amaçlıdır. Kontrol pilotu; türbülanslı koşullar, kullanılan helikopterin idare özellikleri ve performansına göre esnekliğe izin verecektir:

IFR uçuş limitleri;

İrtifa	
Genelde	±100 feet
Karar yüksekliğinde pas geçme	+ 50 feet/-0 feet
Minimum alçalma yüksekliği/İrtifa	+ 50 feet/-0 feet
İzleme	
Radyo yardımcıları	± 5°
Hassas yaklaşma	süzülüş hattı ve istikametinde yarım derece sapma
İstikamet	
normal operasyonlar	± 5°
anormal operasyonlar/acil durumlar	±10°
Sürat	
genel olarak	± 10 kts
Benzetilmiş motor arızasında	+10 kts/-5 kts

VFR uçuş limitleri;

İrtifa	
genel olarak	±100 feet
İstikamet	
normal operasyonlar	± 5°
anormal operasyonlar/acil durumlar	±10°
Sürat	
genel olarak	± 10 kts
Benzetilmiş motor arızasında	+10 kts/-5 kts
Sürüklenme	
Hover I.G.E.	± 3 feet
İniş	± 2 feet (arkaya(geriye) veya yanal 0 feet uçuşla)



## YETENEK TESTİNİN/YETERLİLİK KONTROLÜNÜN İÇERİĞİ

15. Yetenek testi ve yeterlilik kontrolü içeriği ve bölümleri çok pilotlu helikopterler ve ATPL için JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 2 içerisinde belirtilmektedir. Tek pilotlu helikopterler için, yetenek testi ve yeterlilik kontrolü içeriği JAR-FCL 2.240 İlave 3 içerisinde belirtilmektedir. IR(H)'yi aynı anda tamamlamak isteyen adaylar için ilgili ilavenin 5.bölümü tamamlanacaktır. Yetenek testinin formatı ve başvuru formu Otorite tarafından belirlenebilecektir.

### JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 2

**Aletli uçuş yetkisine yönelik yeterlilik kontrolleri dahil olmak üzere çok pilotlu helikopter tip yetkilerine ve ATPL'ye yönelik yetenek testi ve yeterlilik kontrolü içeriği**  
(Bakınız JAR-FCL 2.240 ila 2.262 ve 2.295)

1. Aşağıdaki semboller aşağıdaki anlamlara sahiptir:

P = tip yetkisi tanzimi için Sorumlu Pilot veya İkinci Pilot ve Uçan Pilot (PF) ve Uçmayan Pilot (PNF) olarak eğitilen pilot

2. Pratik eğitim en azından, (P) olarak gösterilen eğitim ekipmanında icra edilecektir veya ok işareti (---- ->) ile gösterilen daha yüksek herhangi bir ekipmanla yapılabilecektir.

3. Kullanılan eğitim ekipmanı aşağıdaki kısaltmalar ile belirtilmektedir:

FS = Uçuş Simülatörü  
FTD = Uçuş Eğitim Cihazı  
H = Helikopter

3.1 a) Çok pilotlu helikopter tip yetkisine ve ATPL(H) tanzimine yönelik yetenek testine başvuran adaylar sadece 1. ila 4. Bölümleri ve geçerli olması halinde 6.Bölümü alacaklardır.

b) Çok pilotlu helikopter tip yetkisi temdidini veya yenilemesi için yeterlilik kontrolü başvuran adaylar sadece 1. ila 4. Bölümleri ve geçerli olması halinde 6.Bölümü alacaklardır.

3.2 Aletli uçuş usulleri (5.Bölüm) sadece, çok pilotlu helikopter için IR(H) yenilemesi veya temdidini talep eden veya söz konusu yetkinin imtiyazlarını başka bir çok pilotlu tipe genişletmek isteyen adaylar tarafından icra edilecektir.

3.3 Yıldız (\*) işaretli unsurlar gerçek veya benzetilmiş IMC'de sadece, çok pilotlu helikopter için IR(H) yenilemesi veya temdidini talep eden veya söz konusu yetkinin imtiyazlarını başka bir çok pilotlu tipe genişletmek isteyen adaylar tarafından icra edilecektir.

4. Yetenek testi/yeterlilik kontrolü sütununda "M" harfinin olması, zorunlu egzersizleri gösterecektir.

5. Uçuş simülatörünün, onaylı bir tip-yetki eğitimi kursunun parçasını teşkil etmesi halinde, pratik eğitim için uçuş simülatörü kullanılacaktır. Kursun onaylanması için aşağıdaki hususlar geçerli olacaktır:

- uçuş simülatörünün JAR-STD içerisinde belirtilen özellikleri;
- öğretmenin vasıfları;
- kursta temin edilen hat odaklı uçuş eğitimi miktarı;
- eğitime tabi tutulan pilotun vasıfları ve daha önceki hat işletim tecrübesi ve
- yeni tip yetkisinin tanzimi sonrasında temin edilen gözetim altında hat uçuşu tecrübesi miktarı.

		Pratik Eğitim				Yetenek Testi Yeterlilik Kontrolü	
Manevralar/Usuller (MCC dahil)		Eğitim tamamlandığında öğretmenin parafı				Kontrol ün gerçekl eştirildi ği cihaz	Testten/ko ntrolden geçildiğind e kontrol pilotunun parafı
		FTD	FS	H			
<b>BÖLÜM 1 Uçuş Öncesi Hazırlıkları ve Kontrolleri</b>							
1.1	Helikopterin dışının gözle incelenmesi, her bir unsurun ve inceleme amacının belirlenmesi			P		M	
1.2	Kokpit kontrolü		P	---->		M	
1.3	Çalıştırma prosedürleri, radyo ve seyrüsefer ekipmanı kontrolü, seyrüsefer ve haberleşme frekanslarının seçilmesi ve ayarlanması	P	---->	---->		M	
1.4	Hava trafik kontrol talimatlarına veya öğretmenin talimatlarına uygun olarak taksi yapma		P	---->		M	
1.5	Kalkış öncesi prosedürleri ve kontrolleri	P	---->	---->		M	
<b>BÖLÜM 2 Uçuş Manevraları ve Usulleri</b>							
2.1	Kalkışlar (çeşitli profiller)		P	---->		M	
2.2	Eğimli zeminde kalkışlar ve inişler		P	---->			
2.3	Azami kalkış ağırlığında kalkış (gerçek veya benzetilmiş azami kalkış ağırlığı)	P	---->	---->			
2.4.1	TDP'ye ulaşmadan hemen önce veya DPATO'dan önce benzetilmiş motor arızası ile kalkış		P	---->		M	
2.4.2	TDP'ye ulaştıktan hemen sonra veya DPATO'dan sonra benzetilmiş motor arızası ile kalkış		P	---->		M	
2.5	Belirtilmiş istikametlere tırmanış ve alçalma dönüşleri,	P	---->	---->		M	
2.5.1	30 derecelik yatışlarda dönüşler, sola ve sağa 180 derece ila 360 derece, sadece aletler referans alınarak	P	---->	---->		M	
2.6	Otorotatif alçalma	P	---->	---->		M	
2.6.1	Otorotatif iniş veya güçlü kurtarma		P	---->		M	
2.7	İnişler, çeşitli profiller		P	---->		M	
2.7.1	LDP veya DPBL öncesinde benzetilmiş motor arızası sonrasında pas geçme veya iniş		P	---->		M	
2.7.2	LDP veya DPBL sonrasında benzetilmiş motor arızası ile iniş		P	---->		M	

		Pratik Eğitim				Yetenek Testi Yeterlilik Kontrolü	
Manevralar/Usuller (MCC dahil)		Eğitim tamamlandığında öğretmenin parafı				Kontr olun gerçe kleşti rildiği cihaz	Testten/kont rolden geçildiğinde kontrol pilotunun parafı
		FTD	FS	H			
<b>BÖLÜM 3 Aşağıdaki sistem ve prosedürlerin normal ve anormal hallerde kullanımı:</b>							
3	Aşağıdaki sistem ve prosedürlerin normal ve anormal hallerde kullanımı:					M	(Bu bölümden asgari 3 unsur zorunlu olarak seçilecektir)
3.1	Motor	P	---->	---->			
3.2	Air conditioning (Isıtma, havalandırma)	P	---->	---->			
3.3	Pitot/statik sistem	P	---->	---->			
3.4	Yakıt Sistemi	P	---->	---->			
3.5	Elektrik sistemi	P	---->	---->			
3.6	Hidrolik sistem	P	---->	---->			
3.7	Uçuş kumanda ve Trim sistemi	P	---->	---->			
3.8	Buzlanmayı Önleme ve Buzlanmayı Giderme sistemi	P	---->	---->			
3.9	Otomatik Pilot/Uçuş yönlendiricisi	P	--->	--->			
3.10	Stabilite takviye cihazları	P	---->	---->			
3.11	Hava radarı, radyo altimetre, transponder	P	---->	---->			
3.12	Saha Seyrüsefer Sistemi	P	---->	---->			
3.13	İniş takımı sistemi	P	---->	---->			
3.14	Yardımcı güç ünitesi	P	---->	---->			
3.15	Radyo, seyrüsefer ekipmanı, aletler, uçuş idare sistemi	P	---->	---->			
<b>BÖLÜM 4 Anormal Haller ve Acil Durum Prosedürleri</b>							
4	Anormal haller ve acil durum prosedürleri					M	Bu bölümden asgari 3 unsur zorunlu olarak seçilecektir
4.1	Yangın tatbikatları (tatbik edilebilmesi halinde tahliye dahil)	P	---->	---->			
4.2	Duman kontrolü ve giderme	P	---->	---->			
4.3	Motor arızaları, emniyetli bir irtifada motor susturma ve yeniden çalıştırma	P	---->	---->			
4.4	Yakıt boşaltma (benzetilmiş)	P	---->	---->			

		Pratik Eğitim				Yetenek Testi Yeterlilik Kontrolü	
Manevralar/Usuller (MCC dahil)		Eğitim tamamlandığında öğretmenin parafı				Kontrol ün gerçekl eştirildi ği cihaz	Testten/ko ntrolden geçildiğind e kontrol pilotunun parafı
		FTD	FS	H		FS, H	
4.5	Kuyruk rotoru kontrol kaybı (tatbik edilebilmesi halinde)	P	---->	---->			
4.5.1	Kuyruk rotor gücünün kaybı (tatbik edilebilmesi halinde)	P	---->	Bu egzersiz için helikopter kullanılmayacaktır.			
4.6	Uçuş ekibi üyesinin inkapasite olması	P	---->	---->			
4.7	Transmisyon arızaları	P	---->	---->			
4.8	Uçuş El Kitabında belirtilen diğer acil durum prosedürleri	P	---->	---->			
<b>BÖLÜM 5 Aletli Uçuş Usulleri (IMC veya benzetilmiş IMC'de icra edilecektir)</b>							
5.1	Aletli kalkış: Kalkıştan sonra mümkün olan en kısa sürede aletli uçuşa geçiş gerekir	P*	---->*	---->*			
5.1.1	Kalkış sırasında benzetilmiş motor arızası	P*	---->*	---->*		M*	
5.2	Kalkış ve varış rotalarına ve ATC talimatlarına bağlılık	P*	---->*	---->*		M*	
5.3	Bekleme usulleri	P*	---->*	---->*			
5.4	CAT 1 karar irtifasına ILS yaklaşımları	P*	---->*	---->*			
5.4.1	Manuel , uçuş yönlendiricisi olmadan	P*	---->*	---->*		M* (sadece yetenek testi)	
5.4.2	Manuel, uçuş yönlendiricisi ile	P*	---->*	---->*			
5.4.3	Otomatik pilot bağlanmış olarak	P*	---->*	---->*			
5.4.4	Manuel, benzetilmiş tek motor arızası. (Motor arızasının, tekerlek koymaya kadar dış markeri (OM) geçmeden önce son yaklaşma sırasında veya pas geçme prosedürü tamamlanana kadar verilmesi gerekmektedir)	P*	---->*	---->*		M*	
5.5	Asgari alçalma irtifasına kadar hassas olmayan yaklaşma MDA/H	P*	---->*	---->*		M*	
5.6	DA/DH veya MDA/MDH'ye varmadan önce tüm motorlar çalışır halde pas geçme	P*	---->*	---->*			
5.6.1	Diğer pas geçme usulleri	P*	---->*	---->*			
5.6.2	DA/DH veya MDA/MDH'de benzetilmiş tek motor arızası ile pas geçme	P*				M*	

		Pratik Eğitim				Yetenek Testi Yeterlilik Kontrolü	
Manevralar/Usuller (MCC dahil)		Eğitim tamamlandığında öğretmenin parafı				Kontrol ün gerçekl eştirildi ği cihaz	Testten/kontrolörden geçildiğinde kontrol pilotunun parafı
		FTD	FS	H		FS, H	
5.7	Güçlü kurtarma ile IMC otorotasyon	P*	---->*	---->*		M*	
5.8	Anormal durumlardan kurtarmalar	P*	---->*	---->*		M*	
<b>BÖLÜM 6 Opsiyonel Ekipmanın Kullanımı</b>							
6	Opsiyonel teçhizatın kullanımı	P	---->	---->			

**JAR-FCL 2.240 İlave 3**

**Aletli uçuş yetkisine yönelik yeterlilik kontrolleri dahil olmak üzere, tek motorlu ve çok motorlu tek pilotlu helikopterler için tip yetkisi/eğitimi/yetenek testi ve yeterlilik kontrolü içeriği**

(Bakınız JAR-FCL 2.240 ila 2.262)

(Bakınız JAR-FCL 2.160 ve 2.165(a) (3) İlave 1)

1. Aşağıdaki semboller aşağıdaki anlamlara sahiptir:

P = Tip yetkisinin tanzimi için Sorumlu Pilot olarak eğitilen pilot.

2. Pratik eğitim en azından, (P) olarak gösterilen eğitim ekipmanında icra edilecektir veya ok işareti (---->) ile gösterilen daha yüksek herhangi bir ekipmanla yapılabilecektir.

3. Kullanılan eğitim ekipmanı aşağıdaki kısaltmalar ile belirtilmektedir:

FS = Uçuş Simülatörü

FTD = Uçuş Eğitim Cihazı

H = Helikopter

3.1 Yıldız (\*) işaretli unsurlar gerçek veya benzetilmiş IMC'de sadece, IR(H) yenilemesi veya temdidi talep eden veya söz konusu yetkinin imtiyazlarını başka bir tipe genişletmek isteyen adaylar tarafından icra edilecektir.

3.2. Aletli uçuş usulleri (5.Bölüm) sadece, IR(H) yenilemesi veya temdidi talep eden veya söz konusu yetkinin imtiyazlarını başka bir tipe genişletmek isteyen adaylar tarafından icra edilecektir.

4. Yetenek testi/yeterlilik kontrolü sütununda "M" harfinin olması, zorunlu egzersizleri gösterecektir.

5. Uçuş simülatörünün, onaylı bir tip-yetki eğitimi kursunun parçasını teşkil etmesi halinde, pratik eğitim için uçuş simülatörü kullanılacaktır. Kursun onaylanması için aşağıdaki hususlar geçerli olacaktır:

a) uçuş simülatörünün JAR-STD içerisinde belirtilen özellikleri;

b) öğretmenin veya kontrol pilotunun vasıfları;

c) kursta temin edilen hat odaklı uçuş eğitimi miktarı;

d) eğitime tabi tutulan pilotun vasıfları ve daha önceki hat işletim tecrübesi ve

e) yeni tip yetkisinin tanzimi sonrasında temin edilen gözetim altında hat uçuşu tecrübesi miktarı.

		Pratik Eğitim				Yetenek Testi Yeterlilik Kontrolü	
Manevralar/Usuller		Eğitimin gerçekleştirildiği cihaz:	Eğitim tamamlandı içinde öğretmenin parafı			Kontrolün gerçekleştirildiği cihaz	Testten/kontrol deneyiminden geçildiğinde kontrol pilotunun parafı
		FTD	FS	H		FS, H	
<b>BÖLÜM 1 Uçuş Öncesi Hazırlığı ve Kontrolleri</b>							
1.1	Helikopterin dışının gözle incelenmesi, her bir unsurun ve inceleme amacının belirlenmesi.			P			M
1.2	Kokpit kontrolü		P	---->			M
1.3	Motorların çalıştırılması öncesinde çalıştırma usulleri, radyo ve seyrüsefer ekipmanı kontrolü, seyrüsefer ve haberleşme frekanslarının seçilmesi ve ayarlanması	P	---->	---->			M
1.4	Hava trafik kontrol talimatlarına veya öğretmenin talimatlarına uygun olarak taksit yapma		P	---->			M
1.5	Kalkış öncesi prosedürleri	P	---->	---->			M
<b>BÖLÜM 2 Uçuş Manevraları ve Usulleri</b>							
2.1	Kalkışlar (çeşitli profiller)		P	---->			M
2.2	Eğimli zeminde kalkışlar ve inişler		P	---->			
2.3	Azami kalkış ağırlığında kalkış (gerçek veya benzetilmiş azami kalkış ağırlığı)	P	---->	---->			
2.4.1	TDP'ye ulaşmadan hemen önce veya DPATO'dan önce benzetilmiş motor arızası ile kalkış		P	---->			M
2.4.2	TDP'ye ulaştıktan hemen sonra veya DPATO'dan sonra benzetilmiş motor arızası ile kalkış		P	---->			M
2.5	Belirtilmiş istikametlere tırmanış ve alçalma dönüşleri	P	---->	---->			M
2.5.1	30 derecelik yatışlarda dönüşler, sola ve sağa 180 derece ile 360 derece, sadece aletler referans alınarak	P	---->	---->			M
2.6	Otorotatif alçalmalar	P	---->	---->			M
2.6.1	Otorotatif iniş veya güç kurtarma		P	---->			M
2.7	İnişler, çeşitli profiller		P	---->			M
2.7.1	LDP veya DPBL öncesinde benzetilmiş motor arızası sonrasında pas geçme veya iniş		P	---->			M
2.7.2	LDP veya DPBL sonrasında benzetilmiş motor arızası ile iniş		P	---->			M

		Pratik Eğitim				Yetenek Testi Yeterlilik Kontrolü	
Manevralar/Usuller	Eğitimin gerçekleştirildiği cihaz:	Eğitim tamamlandığında öğretmenin parafı				Kontrolün gerçekleştirildiği cihaz	Testten/kontrolörden geçildiğinde kontrol pilotunun parafı
		FTD	FS	H			
<b>BÖLÜM 3 Aşağıdaki sistem ve prosedürlerin normal ve anormal hallerde kullanımı:</b>							
3	Aşağıdaki sistem ve prosedürlerin normal ve anormal hallerde kullanımı:					M	(Bu bölümden asgari 3 unsur zorunlu olarak seçilecektir)
3.1	Motor	P	---->	---->			
3.2	Air conditioning (ısıtma, havalandırma)	P	---->	---->			
3.3	Pitot/statik sistem	P	---->	---->			
3.4	Yakıt Sistemi	P	---->	---->			
3.5	Elektrik sistemi	P	---->	---->			
3.6	Hidrolik sistem	P	---->	---->			
3.7	Uçuş kumanda ve Trim sistemi	P	---->	---->			
3.8	Buzlanmayı Önleme ve Buzlanmayı Giderme sistemi	P	--->	---->			
3.9	Otomatik Pilot/Uçuş yönlendiricisi	P	---->	---->			
3.10	Stabilite takviye cihazları	P	---->	---->			
3.11	Hava radarı, radyo altimetre, transponder	P	---->	---->			
3.12	Saha Seyrüsefer Sistemi	P	----->	---->			
3.13	İniş takımı sistemi	P	---->	---->			
3.14	Yardımcı güç ünitesi	P	---->	---->			
3.15	Radyo, seyrüsefer ekipmanı, aletler, uçuş idare sistemi	P	---->	---->			
<b>BÖLÜM 4 Anormal Haller ve Acil Durum Prosedürleri</b>							
4	Anormal haller ve acil durum prosedürleri					M	Bu bölümden asgari 3 unsur zorunlu olarak seçilecektir
4.1	Yangın tatbikatları (tatbik edilebilmesi halinde tahliye dahil)	P	---->				
4.2	Duman kontrolü ve giderme	P	---->				
4.3	Motor arızaları, emniyetli bir irtifada motor susturma ve yeniden çalıştırma	P	---->				
4.4	Yakıt boşaltma (benzetilmiş)	P	---->				
4.5	Kuyruk rotoru kontrol kaybı (tatbik edilebilmesi halinde)	P	---->				

		Pratik Eğitim					Yetenek Testi Yeterlilik Kontrolü	
Manevralar/Usuller		Eğitimin gerçekleştirildiği cihaz:			Eğitim tamamlandığında öğretmenin parafı	Kontrolün gerçekleştirildiği cihaz	Testten/kontrolenden geçildiğinde kontrol pilotunun parafı	
		FTD	FS	H			FS, H	
4.5.1	Kuyruk rotor gücünün kaybı (tatbik edilebilmesi halinde)	P	---->	Bu egzersiz için helikopter kullanılmalıdır.				
4.6	Transmisyon arızası	P	---->	---->				
4.7	Uçuş El Kitabında belirtilen diğer acil durum prosedürleri	P	---->	---->				
<b>BÖLÜM 5 Aletli Uçuş Usulleri (IMC veya benzetilmiş IMC'de icra edilecektir)</b>								
5.1	Aletli kalkış: Kalkıştan sonra mümkün olan en kısa sürede aletli uçuşa geçiş gerekir	P*	---->*	---->*				
5.1.1	Kalkış sırasında benzetilmiş motor arızası	P*	---->*	---->*			M*	
5.2	Kalkış ve varış rotalarına ve ATC talimatlarına bağlılık	P*	---->*	---->*			M*	
5.3	Bekleme usulleri	P*	---->*	---->*				
5.4	CAT 1 karar irtifasına ILS yaklaşmaları	P*	---->*	---->*				
5.4.1	Manuel , uçuş yönlendiricisi olmadan	P*	---->*	---->*			M* (sadece yetenek testi)	
5.4.2	Manuel, uçuş yönlendiricisi ile	P*	---->*	---->*				
5.4.3	Otomatik pilot bağlanmış olarak	P*	---->*	---->*				
5.4.4	Manuel, benzetilmiş tek motor arızası. (Motor arızasının, tekerlek koymaya kadar dış markeri (OM) geçmeden önce son yaklaşma sırasında veya pas geçme prosedürü tamamlanana kadar verilmesi gerekmektedir)	P*	---->*	---->*			M*	
5.5	Asgari alçalma irtifasına kadar hassas olmayan yaklaşma MDA/H	P*	---->*	---->*			M*	
5.6	DA/DH veya MDA/MDH'ye varmadan önce tüm motorlar çalışır halde pas geçme	P*	---->*	---->*				
5.6.1	Diğer pas geçme usulleri	P*	---->*	---->*				
5.6.2	DA/DH veya MDA/MDH'de benzetilmiş tek motor arızası ile pas geçme	P*	---->*	---->*			M*	
5.7	Güçlü kurtarma ile IMC otorotasyon	P*	---->*	---->*			M*	
5.8	Anormal durumlardan kurtarmalar	P*	---->*	---->*			M*	



		Pratik Eğitim				Yetenek Testi Yeterlilik Kontrolü	
Manevralar/Usuller	Eğitimin gerçekleştirildiği cihaz:	Eğitim tamamlandığında öğretmenin parafı				Kontrolün gerçekleştirildiği cihaz	Testten/kontrolerden geçildiğinde kontrol pilotunun parafı
		FTD	FS	H		FS, H	
<b>BÖLÜM 6 Opsiyonel Ekipmanın Kullanımı</b>							
6	Opsiyonel teçhizatın kullanımı	P	---->	---->			

**JAR-FCL 2.240 İlave 4****En az 60m (200 ft)'lik bir karar yüksekliğine aletli yaklaşımlara ilişkin tip yetkisine ilişkin ilave yetkilendirme (CAT II/III)**

(Bakınız AMC FCL 2.261(a))

## A. Teorik bilgi eğitimi (ilave)

1 En az 200 ft (60 m)'lik bir karar yüksekliğine Aletli Yaklaşımlar için tip yetkisinin kapsamının genişletilmesine ilişkin özel gereklilikler

2 Ekipman, usuller ve sınırlamalar

## B. Manevralar ve Usuller (ilave)

		Pratik Eğitim				Yetenek Testi Yeterlilik Kontrolü	
Manevralar/Usuller (MCC dahil)	Eğitimin gerçekleştirildiği cihaz:	Eğitim tamamlandığında öğretmenin parafı				Kontrolün gerçekleştirildiği cihaz	Testten/kontrolerden geçildiğinde kontrol pilotunun parafı
		FTD	FS	H		FS, H	
En az 60 m (200 ft)'lik bir karar yüksekliğine aletli yaklaşımlara ilişkin tip yetkisine ilişkin ilave yetkilendirme (CAT II/III) En az 60 m (200 ft)'lik DH'ye aletli alçalmayı kapsayacak tip yetkisi amacıyla aşağıdaki manevralara ve usullere yönelik eğitim verilecektir. Aşağıdaki aletli yaklaşımlar ve pas geçme usulleri sırasında en az 60 m (200 ft)'lik karar yüksekliğine aletli yaklaşımların tip sertifikasyonu için gerekli görülen tüm ekipmanlar kullanılacaktır.							
1 Yarıda kalmış kalkış: Hava miniması kalkışında			P*	----> *		M*	
2 Uçuş yönlendirme sisteminin kullanılması için uygulanan karar yüksekliğine ILS yaklaşma. Standart ekip koordinasyonu prosedürleri (görev paylaşımı, çağırma prosedürleri, karşılıklı gözetim, bilgi destek) gözlemlenecektir.			P*	----> *		M*	

3	Pas geçme Karar ykseklilğine ulaşılması üzerine 2'de belirtilen yaklaşmalar sonrasında. Geçiş eğitimi ayrıca, (benzetilmiş) yetersiz RVR, windshear, başarılı bir yaklaşma için yaklaşma limitlerini aşan uçak sapması ve karar ykseklilğine ulaşılması öncesinde yer/hava ekipmanı arızası, benzetilmiş uçak(hava) ekipmanı arızasıyla pas geçme (inişten vazgeçme) konularını da içerecektir. Önceden hesaplanmış manüel (elle) veya otomatik pas geçme rehberliği doğrultusunda pas geçme usullerine özel önem verilmelidir.			P*	----->*		M*	
4	Iniş (Inişler) Aletli yaklaşma sonrasında karar ykseklilğinde belirlenen görsel referans kullanılarak. Spesifik uçuş yönlendirme sistemine bağlı olarak otomatik iniş yapılacaktır.			P*	----->*		M*	

**JAR-FCL 2.245(b)(3) İlave 1**

**Tip yetkilerinin temdidine yönelik Yeterlilik Kontrollerine ilişkin apraz Kredilendirme**  
(Bakınız JAR-FCL 2.245(b)(3) ve JAR-FCL 2.245(c) )

Bu İlave, JAR-FCL 2.245(b)(3) gereğince tip yetkilerinin temdit edilmesi amacını doğrultusunda tek motorlu piston helikopter tiplerine ve lisans onaylarına ilişkin bir liste iermektedir.

İmalatı	Helikopter Tipi ve Lisans Onayı
<b>Agusta-Bell</b>	
- SE piston	Bell47
<b>Bell Helicopters</b>	
- SE piston	Bell47
<b>Brantley</b>	
- SE piston	BrantleyB2
<b>Breda Nardi</b>	
- SE piston	HU269
<b>Enstrom</b>	
- SE piston	ENF28
<b>Hiller</b>	
- SE piston	UH12
<b>Hughes/Schweitzer</b>	
- SE piston	HU269
<b>Westland</b>	
- SE piston	Bell47

[Tadil 1, 01.12.00]

**JAR-FCL 2.255 İlave 1**

**Çok motorlu helikopter için ilk tip yetkisi için onaylı kabul öncesi kurs içeriği**

(Bakınız JAR-FCL 2.255(a))

(JAR-FCL 2.055 İlave 2, paragraf 24)

1. Onaylı kabul öncesi kurs, aşağıdaki ATP(H) teorik bilgi kursu konularından oluşacaktır:

020 Hava Aracı Genel Bilgisi:

– gövde/sistemler/güç sistemi

– aletler/elektronik cihazlar

030 Uçuş Performansı ve Planlaması:

– ağırlık ve denge

– performans

2. Kurs sonunda, adaya kursun başarılı bir şekilde tamamlandığına dair bir sertifika verilecektir.

**JAR-FCL 2.261(a) İlave 1**

**Tip yetkilerine yönelik yetenek testine/yeterlilik kontrolüne ilişkin teorik bilgi eğitimi gereklilikleri**

(Bakınız JAR-FCL 2.261(a))

(Bakınız AMC FCL 2.261(a))

1. Teorik bilgi eğitimi, uygun tip yetkisine sahip olan yetkilendirilmiş bir öğretmen tarafından veya havacılıkta uygun deneyim ve ilgili hava aracında bilgi sahibi olan herhangi bir öğretmen, örneğin, uçuş mühendisi, bakım mühendisi, uçuş hareket memuru, tarafından icra edilecektir.

2. Teorik bilgi eğitimi, ilgili helikopter tipine uygun olduğu şekilde, AMC FCL 2.261(a) kapsamındaki müfredatı içerecektir. Kurulu/takılı ekipman ve sistemlere bağlı olarak, söz konusu eğitim aşağıdakileri içerecek, ancak bunlarla sınırlı olmayacaktır:

(a) Helikopter strüktürü, aktarımları, rotor ve ekipmanları, sistemlerin normal ve anormal çalışması.

- Boyutlar

- Yardımcı güç ünitesi, rotorlar ve transmisyonlar dahil motor

- Yakıt sistemi-

- Air-conditioning

- Buzdan korunma, kokpit camı silecekleri ve yağmur kaydırıcı maddeler

- Hidrolik sistem

- İniş Takımı

- Uçuş kumandaları, stabilite takviye ve otomatik pilot sistemleri

- Elektrik güç kaynağı

- Uçuş aletleri, haberleşme, radar ve seyrüsefer ekipmanı

- Kokpit, kabin ve kargo kompartımanı

- Acil durum ekipmanı

(b) Limitler

- Helikopter uçuş el kitabı doğrultusunda genel limitler

- Asgari teçhizat listesi

(c) Performans, uçuş planlama ve izleme

- Performans

- Uçuş planlama

(d) Yük ve denge ve servis alma

- Yük ve denge

- Yerde servis alma

(e) Acil durum prosedürleri

(f) Elektronik uçuş alet sistemlerine (EFIS) sahip olan helikopterlere yönelik özel gereklilikler

(g) Opsiyonel ekipman

3. Helikopter tip yetkilerinin ilk defa verilmesine yönelik yazılı veya bilgisayar bazlı sınav en azından, elli adet çoktan seçmeli sorudan oluşacaktır ve bu sorular ders müfredatının ana konularına uygun şekilde dağıtılmış olacaktır. Müfredatın ana konularının her biri için geçer not %75 olacaktır.
4. Yeterlilik kontrolleri için çok pilotlu ve tek pilotu çok motorlu helikopterlere ilişkin teorik bilgi çoktan seçmeli bir soru formu veya diğer uygun yöntemler ile doğrulanacaktır.

### JAR-FCL 2.261(b) İlave 1

#### Uçuş Eğitimi ve Yetenek Testi

(Bakınız JAR-FCL 2.220)

(Ayrıca bakınız JAR-FCL 2.262)

(Bakınız AMC -FCL 2.261( c)

### UÇUŞ EĞİTİMİ

1. a) Uçuş eğitimi miktarı aşağıdakilere bağlı olacaktır:

- (i) helikopter tipinin, idare özelliklerinin, teknoloji seviyesinin karmaşıklığı
- (ii) helikopter kategorisi (tek motorlu piston veya türbin helikopter, çok motorlu türbin ve çok pilotlu helikopter);
- (iii) Adayın geçmiş tecrübesi;
- (iv) FSTD'lerin elverişliliği.

- b) Uçuş Sentetik Eğitim Cihazları (FSTD'ler)

Yetenek testinin tamamlanması dahil olmak üzere FSTD'lerde gerçekleştirilebilecek pratik eğitim miktarı, kalifikasyon seviyesi ve söz konusu tipin karmaşıklığı doğrultusunda belirlenecektir. Öğrenci, yetenek testine girmeden önce, pratik eğitim sırasında yetenek testi unsurlarında yetkinlik sergileyecektir.

2. İlk tanzim

Onaylı uçuş eğitimi (yetenek testi hariç) en azından aşağıdakilerin toplamından oluşacaktır:

Helikopter tipleri	Helikopterde	Helikopterde ve FSTD ilişkili eğitim Kredileri
SEP (H)	5 saat	FS C/D kullanarak: En az 2 saat helikopter ve toplamda en az 6 saat FTD 2/3 kullanarak: En az 4 saat helikopter ve toplamda en az 6 saat
SET (H) 3175 kg MTOM altındaki	5 saat	FS C/D kullanarak: En az 2 saat helikopter ve toplamda en az 6 saat FTD 2/3 kullanarak: En az 4 saat helikopter ve toplamda en az 6 saat
SET(H) 3175 kg MTOM'da veya üzerindeki	8 saat	FS C/D kullanarak: En az 2 saat helikopter ve toplamda en az 10 saat FTD 2/3 kullanarak: En az 4 saat helikopter ve toplamda en az 10 saat
SPH MET (H) JAR/FAR 27 ve 29	8 saat	FS C/D kullanarak: En az 2 saat helikopter ve toplamda en az 10 saat FTD 2/3 kullanarak: En az 4 saat helikopter ve toplamda en az 10 saat
MPH	10 saat	FS C/D kullanarak: En az 2 saat helikopter ve toplamda en az 12 saat FTD 2/3 kullanarak: En az 4 saat helikopter ve toplamda en az 12 saat

IR(H)'yi başka tiplere genişletmek isteyen IR(H) sahipleri, tipte, IFR doğrultusunda sadece aletlerin referans alındığı ilave 2 saatlik uçuş eğitimi alacaklardır ve bu eğitim FS C/D seviyesinde veya FTD 2/3 seviyesinde yapılabilecektir. IR imtiyazlarını ilk kez ME IR(H) için genişletmek isteyen SE IR(H) sahipleri JAR-FCL 2.240(a)(4) ile uygun olacaklardır.

### 3. İlave tipler

Onaylı uçuş eğitimi (yetenek testi hariç) en azından aşağıdakilerin toplamından oluşacaktır:

Helikopter tipleri	Helikopterde	Helikopterde ve FSTD ilişkili eğitim Kredileri
SEP(H)'den JAR-FCL 2.245(b)(3) İlave 1 dahilindeki SEP(H)'e	2 saat	FS C/D kullanarak: En az 1 saat helikopter ve toplamda en az 3 saat FTD 2/3 kullanarak: En az 1 saat helikopter ve toplamda en az 4 saat
SEP(H)'den JAR-FCL 2.245(b)(3) İlave 1'e dahil olmayan SEP(H)'ye	5 saat	FS C/D kullanarak: En az 1 saat helikopter ve toplamda en az 6 saat FTD 2/3 kullanarak: En az 2 saat helikopter ve toplamda en az 7 saat
SET(H)'den SET(H)'ye	2 saat	FS C/D kullanarak: En az 1 saat helikopter ve toplamda en az 43 saat FTD 2/3 kullanarak: En az 1 saat helikopter ve toplamda en az 4 saat
Tek Motor fark eğitimi	1 saat	Geçerli Değildir
MET(H)'den MET(H)'ye	3 saat	FS C/D kullanarak: En az 1 saat helikopter ve toplamda en az 4 saat FTD 2/3 kullanarak: En az 2 saat helikopter ve toplamda en az 5saat
Çok Motor fark eğitimi	1 saat	Geçerli Değildir
MPH'den MPH'ye	5 saat	FS C/D kullanarak: En az 1 saat helikopter ve toplamda en az 6 saat FTD 2/3 kullanarak: En az 2 saat helikopter ve toplamda en az 7 saat

IR(H)'yi başka tiplere genişletmek isteyen IR(H) sahipleri, tipte, IFR doğrultusunda sadece aletlerin referans alındığı ilave iki saatlik uçuş eğitimi alacaklardır ve bu eğitim FS C/D seviyesinde veya FTD 2/3 seviyesinde yapılabilecektir. IR imtiyazlarını ilk kez ME IR(H) için genişletmek isteyen SE IR(H) sahipleri JAR-FCL 2.240(a)(4) ile uygun olacaklardır.

### YETENEK TESTİ

4. İlgili uçuş eğitiminin tamamlanmasına müteakiben, aday, ilgili olması halinde, JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 ve İlave 2 gereğince veya icabında JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 ve JAR-FCL 2.240 İlave 3 gereğince aletli uçuş yetkisi bölümü dahil olmak üzere, tip yetkisi yetenek testine girecektir.

#### **JAR-FCL 2.261(d) İlave 1** **Uçuş ekibi işbirliği kursu (Helikopter)** (Bakınız JAR-FCL 2.261(d)) (Bakınız AMC FCL 2.261(d))

1. Bu kursun amacı, pilotları, IFR ve VFR (geçerli olması halinde) altında çok pilotlu helikopterleri emniyetli bir şekilde uçurmak için uçuş ekibi işbirliği kursunda yetkin hale getirmektir.

a. Sorumlu pilotun, PF veya PNF olmasına bakılmaksızın, yönetim ve karar verme işlevlerini yerine getirmesini;

b. PF ve PNF'nin görevlerinin açık bir şekilde belirlenmesini ve PF'nin tüm dikkatini uçağın sevk ve idaresine verebilecek şekilde dağıtılmasını;

## EK 1

c. İşbirliğinin, karşılaşılan normal, anormal veya acil durum hallerine uygun bir şekilde yürütülmesini;

d. Karşılıklı gözetimin, bilgilendirmenin ve desteğin daima sağlanmasını güvence altına almaktır.

### ÖĞRETMENLER

2. MCC eğitimi öğretmenleri, insan faktörleri ve çok uçuş ekibi üyeli işbirliği (MCC) konularına etraflı bir şekilde aşına olacaklardır. Bu öğretmenler, insan faktörleri eğitimindeki ve çok uçuş ekibi üyeli işbirliğindeki (MCC) en güncel gelişmelerden haberdar olmalıdırlar.

### TEORİK BİLGİ

3. Teorik bilgi müfredatı AMC FCL 2 kapsamında belirtilmektedir.

### UÇUŞ EĞİTİMİ

4. Uçuş eğitimi müfredatı AMC FCL 2 kapsamında belirtilmektedir.

### TAMAMLAMA SERTİFİKASI

5. Kursun tamamlanmasına müteakiben, adaya, kursun başarılı bir şekilde tamamlandığına dair bir sertifika tanzim edilebilecektir.

### ÇAPRAZ KREDİLENDİRME

6. Uçaklarda MCC eğitimi tamamlama sertifikası sahibi olan veya çok pilotlu uçaklarda pilot olarak 500 saatin üzerinde tecrübeye sahip olan adaylar, AMC FCL 2.261(d) kapsamında belirtilen teorik bilgi müfredatını tamamlama gerekliliğinden muaf tutulacaklardır.

**ALT BÖLÜM G – HAVAYOLU NAKLİYE PİLOTU LİSANSI (Helikopter) – ATPL(H)****JAR–FCL 2.265 Yaş Kısıtlaması**

Havayolu Nakliye Pilot Lisansına (ATPL(H)) başvuran aday en az 21 yaşında olacaktır.

**JAR–FCL 2.270 Tıbbi Uygunluk**

Havayolu Nakliye Pilot Lisansına (ATPL(H)) başvuran aday geçerli bir 1.Sınıf sağlık sertifikasına sahip olacaktır. ATPL(H) imtiyazlarını tatbik edebilmek için geçerli bir 1.Sınıf sağlık sertifikasına sahip olunacaktır.

**JAR–FCL 2.275 İmtiyazlar ve koşullar**

(a) *İmtiyazlar.* JAR'larda belirtilen diğer her nevi koşula tabi olarak, ATPL(H) sahibinin imtiyazları şunlardır:

(1) PPL(H) ve CPL(H) sahibinin tüm imtiyazlarını kullanmak;

(2) ticari hava taşımacılığındaki helikopterlerde sorumlu pilot veya ikinci pilot olarak görev yapmak.

(b) *Koşullar.* JAR–FCL [2.010(a)(4),] 2.265, 2.270, 2.280, 2.285, 2.290 ve 2.295 koşullarına uygun olan ATPL(H) adayı, yetenek testinde kullanılan helikopter tipine ilişkin bir tip yetkisi içeren ATPL(H) tanzimine yönelik gereklilikleri karşılamış olacaktır.

**JAR–FCL 2.280 Tecrübe ve kredilendirme**

(a) ATPL(H) adayı, helikopter pilotu olarak en fazla 25 saati FNPT'de olmak üzere 100 saati STD'de tamamlamış olabilecek en azından aşağıdakileri içeren en az 1000 saatlik uçuş tecrübesine sahip olacaktır. (ayrıca bakınız JAR-FCL 2.050(a)(3)):

(1) Çok pilotlu helikopterde 350 saat.

(2) (i) sorumlu pilot olarak 250 saat veya gözetim yönteminin Otorite tarafından kabul edilmesi koşuluyla, sorumlu pilot olarak en az 100 saat ve sorumlu pilotun gözetimi altında sorumlu pilot görevlerini ve işlevlerini icra eden ikinci pilot olarak 150 saat;

(ii) gözetim yönetiminin Otorite tarafından kabul edilmesi ve ATPL imtiyazlarının sadece çok pilotlu operasyonlar ile sınırlı olacak olması koşuluyla, JAR-FCL 2.280(a)(1) gereğince işletilen helikopterlerde sorumlu pilotun gözetimi altında sorumlu pilot görevlerini ve işlevlerini icra eden ikinci pilot olarak 250 saat;

(3) gözetim yönteminin Otorite tarafından kabul edilmesi koşuluyla, en az 100 saati sorumlu pilot olarak veya sorumlu pilotun gözetimi altında sorumlu pilot görevlerini ve işlevlerini icra eden ikinci pilot olarak gerçekleştirilmiş 200 saatlik seyrüsefer uçuş süresi;

(4) En fazla 10 saat aletli yer süresi olabilecek 30 saatlik aletli süre ve

(5) sorumlu pilot veya ikinci pilot olarak 100 saat gece uçuşu.

(b) Diğer hava aracı kategorilerinde pilot lisansına veya muadil dokümana sahip olan adaylar, (a) bendi uçuş süresi gerekliliklerinin %50'sine kadar kredilendirilecek uçaklardaki uçuş süresi hariç olmak üzere, JAR-FCL 2.155(a) içerisinde belirtilen diğer hava aracı kategorilerinde uçuş süresi ile kredilendirileceklerdir.

(c) Gerekli tecrübe, JAR-FCL 2.295 kapsamında verilen yetenek testine girilmeden önce tamamlanacaktır.

**JAR–FCL 2.285 Teorik bilgi**

(Bakınız JAR–FCL 2.285 İlave 1)

(Bakınız JAR–FCL 1.005 İlave 1)

(a) *Kurs.* ATPL(H) adayı, onaylı uçuş eğitim organizasyonunda (FTO) teorik bilgi eğitimi almış olacaktır. Entegre eğitim kursu sırasında teorik bilgi eğitimi almamış olan aday, JAR-FCL 2.285 İlave 1 içerisinde belirtilen kursu alacaktır.

(b) *Sınav.* ATPL(H) adayı, ATPL(H) sahibine verilen imtiyazlara uygun ve JAR-FCL Alt Bölüm J gereklilikleri doğrultusunda bir bilgi seviyesi sergileyecektir.

Veya;

**JAR-FCL 2.290 Uçuş eğitimi**

(Bakınız AMC FCL 2.261(d))

(Bakınız JAR-FCL 2.261(d) İlave 1)

ATPL(H) adayı, CPL(H), çok pilotlu helikopter tip yetkisi sahibi olacak ve JAR-FCL 2.261(d) (bakınız JAR-FCL 2.261(d) İlave 1 ve AMC FCL 2.261(d)) tarafından gerekli görülen çok uçuş ekibi üyesi işbirliği VFR eğitimini almış olacaktır.

**JAR-FCL 2.295 Yetenek**

(a) ATPL(H) adayı, JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 ve İlave 2 kapsamında belirtildiği şekilde, çok pilotlu helikopterde ATPL(H) sahibine verilen imtiyazlara uygun bir yeterlilik derecesinde sorumlu pilot olarak ilgili usul ve manevraları icra etme becerisini sergilemiş olacaktır.

(b) ATPL (H) yetenek testi, aynı zamanda lisansın tanzimine ilişkin yetenek testi ve testte kullanılan helikopter tipine ilişkin tip yetkisinin temdidine yönelik yeterlilik kontrolü vazifesi görebilecek olup, çok pilotlu tip yetkisi tanzimine ilişkin yetenek testi ile birleştirilebilecektir.

**JAR-FCL 2.285 İlave 1**

**ATPL(H) - Modüler teorik bilgi kursu**

(Bakınız JAR-FCL 2.285)

(Bakınız JAR-FCL 2.470 İlave 1)

1. Bu kursun amacı, entegre kurs sırasında teorik bilgi eğitimi almamış olan pilotları, ATPL(H) için gerekli olan teorik bilgi seviyesinde eğitmektir.

2. ATPL(H) modüler teorik bilgi eğitimi kursu almak isteyen adayların, onaylı FTO'nun Eğitim Müdürünün gözetimi altında 18 aylık bir süre içerisinde 450 saatlik (1 saat = 60 dakika eğitim) ATPL(H) teori eğitimini tamamlamaları gerekli olacaktır. Adaylar, ICAO Ek 1 gereğince tanzim edilmiş PPL(H) sahibi olacaklardır.

CPL(H) sahipleri için teorik eğitim 200 saat düşürülebilecektir.

3. FTO, adayın kursun içeriğini anlamasını kolaylaştırmak açısından kursa kabulden önce adayın yeterli Matematik ve Fizik bilgisine sahip olduğundan emin olacaktır.

4. Eğitim, AMC FCL 2.470(a) içerisinde ortaya koyan ilgili müfredattaki tüm unsurları içerecektir. Onaylı kurs, formal sınıf çalışmasını içermelidir ve interaktif video, slayt/teyp gösterimi, etüt çalışması ve bilgisayarlı eğitim ve Otorite tarafından kabul edilen diğer medya gibi imkanların kullanımını kapsayabilecektir. Otorite tarafından uygun görülen onaylı uzaktan eğitim kursları da kursun bir parçası olarak sunulabilir.



**ALT BÖLÜM H – ÖĞRETMEN YETKİLERİ (Helikopter)****JAR–FCL 2.300 Öğretmen Yetkileri ve Yetkilendirmesi - Amaçlar**

Beş öğretmenlik kategorisi tanınmaktadır.

(a) Uçuş Öğretmenliği Yetkisi - helikopter (FI(H)).

(b) Tip İntibak Öğretmenliği Yetkisi - helikopter (TRI(H)).

(c) Aletli Uçuş Yetkisi Öğretmenliği - helikopter (IRI(H)).

(d) Sentetik Uçuş Öğretmenliği Yetkilendirmesi - helikopter (SFI(H)).

(e) Sentetik Eğitim Öğretmenliği Yetkilendirmesi - helikopter (STI(H)).

Birden fazla yetkiye sahip olmak. Üstlenilen her bir kategori için işbu Alt Bölüm içerisinde belirtilen vasıfları ve tecrübe gerekliliklerini karşılamaları koşuluyla, öğretmenler sadece tek bir kategori ile sınırlandırılmazlar.

**JAR–FCL 2.305 Öğretmen - Genel**  
(Bakınız JAR-FCL 2.305 İlave 1)

(a) Herhangi bir pilot lisansının veya yetkisinin tanzimi, temdidi veya yenilemesi için gerekli olan uçuş eğitimi sadece aşağıdaki kişiler tarafından yapılacaktır:

(1) öğretmenlik yetkisi içeren pilot lisansı sahibi kişi veya

(2) aşağıdaki durumlarda bir JAA Üyesi Devlet tarafından özel olarak yetkilendirilen kişiler:

(i) yeni helikopterlerin tanıtıldığı durumlar veya

(ii) hiçbir şahsın öğretmenlik yetkisine sahip olmadığı eski tip helikopterler veya özel imalat helikopterler veya

(iii) eğitimin, JAR-FCL lisansına sahip olmayan öğretmenler tarafından JAA Üyesi Devlet dışında gerçekleştirildiği durumlar (bakınız JAR-FCL 2.305 İlave 1).

(b) FI(H), TRI(H) yetkisine veya SFI(H), STI(H) yetkilendirmelerine sahip olunmadığı sürece sentetik eğitim yürütülemez.

**JAR–FCL 2.310 Öğretmenlik Yetkileri ve Yetkilendirmeleri - Genel**

(Bakınız JAR-FCL 2.320E İlave-1 ve İlave-2)

(Bakınız JAR-FCL 2.470 İlave-1)

(a) *Ön Koşullar.* Tüm öğretmenler;

(1) en az 18 yaşında olacak;

(2) JAR-FCL 2.470 İlave-1 içerisinde belirtilen CPL(H) teorik bilgi gerekliliklerini karşılamış olacak;

(3) FTO'da veya TRTO'da, en fazla beş saati FSTD'de aletli yer süresi olabilecek, en az 10 saatlik helikopter aletli uçuş eğitimi almış olacak;

(4) Helikopterlerde sorumlu pilot olarak en az 20 saatlik seyrüsefer uçuşunu tamamlamış olacak;

(5) SFI ve STI yetkilendirmeleri hariç olmak üzere, en azından, eğitimin verileceği lisansa ve güncel tip ve/veya aletli uçuş yetkisine sahip olacak;

(6) SFI ve STI yetkilendirmeleri hariç olmak üzere, eğitimin verileceği helikopter tipinde pilot olarak, en fazla 7 saati FSTD'de olabilecek, en az 15 saatlik tecrübeye sahip olacak;

(7) SFI ve STI yetkilendirmeleri hariç olmak üzere, söz konusu eğitim sırasında helikopterin sorumlu pilotu olarak görev yapma hakkına sahip olacak ve

her bir öğretmenlik kategorisine ilişkin spesifik ön koşulları karşılayacaklardır.

Yukarıdaki (6) paragrafındaki 15 saatlik ilgili tecrübe gerekliliği, o tip üzerinde JAR-FCL 2.320E İlave-1 ve İlave-2 gereğince yetenek testinden geçilmiş olması halinde karşılanmış sayılacaktır.

(b) İlave yetkilere ve temdit amaçlarına ilişkin kredi. İlave öğretmenlik yetkileri için başvuran adaylar, sahip oldukları öğretmenlik yetkisi için sergilemiş oldukları öğretme ve öğrenme becerileri ile kredilendirilebileceklerdir. Yetenek Testleri/Yeterlilik Kontrolleri sırasında Yetkilendirilmiş Kontrol Pilotu olarak uçulan saatler, sahip olunan öğretmenlik yetkilerine yönelik temdit gereklilikleri karşısında kredilendirilebileceklerdir.

(c) Tecrübe. Öğretmen önceki 12 ay içerisinde en az 15 saatlik uçuş/tip yetkisi/FSTD veya aletli uçuş yetkisi eğitimini tamamlamış

olduğu sürece, öğretmenlik yetkisi imtiyazları kullanılmayacaktır. Yetenek Testleri/Yeterlilik Kontrolleri sırasında pilot koltuğunda, Yetkilendirilmiş Kontrol Pilotu olarak uçulan saatler, sahip olunan öğretmenlik yetkilerine yönelik bu gereklilik karşısında kredilendirilebileceklerdir.

Tecrübe gerekliliklerinin süresinin geçmiş olması halinde ve öğretmenlik yetkisinin geçerli olması koşuluyla, JAR-FCL 2.320E İlave-1 ve İlave-2 gereğince yetenek testinden geçilecektir.

**JAR-FCL 2.315 Öğretmenlik Yetkileri ve Yetkilendirmeleri - Geçerlilik süresi**  
(Bakınız JAR-FCL 2.305(a)(2))

(a) Tüm öğretmenlik yetkileri ve yetkilendirmeleri, tanzim edildikleri aydan geri kalan süreye ilaveten 3 yıllık bir süreliğine geçerlidir. Önceki öğretmenlik kontrolünün geçerlilik süresi içerisindeki son 12 takvim ayı içerisinde tanzim edilmiş olması halinde, geçerlilik süresi, tanzim tarihinden itibaren söz konusu daha önceki öğretmenlik kontrolünün son geçerlilik tarihinden itibaren 3 yıla kadar uzatılacaktır. Öğretmenlik yetkisi ile kontrol pilotluğu yetkilendirmesini aynı anda temdit eden öğretmenin, öğretmenlik yetkisinin geçerlilik süresi kontrol pilotluğu yetkilendirmesi ile aynı olabilecektir.

(b) Spesifik yetkilendirmelerin geçerlilik süresi (bakınız JAR-FCL 2.305(a)(2)) 3 yılı aşmayacaktır.

(c) Öğretmenlik yetkisinin son geçerlilik tarihi öncesindeki yeterlilik kontrolünün tüm bölümlerinden başarıyla geçemeyen aday, yeni bir yeterlilik kontrolü başarılı bir şekilde tamamlanmış oluncaya değin o yetkinin imtiyazlarını kullanmayacaktır.

**JAR-FCL 2.320A FI(H) - Ön Koşullar ve Gereklilikler**  
(Bakınız JAR-FCL 2.310)  
(Bakınız JAR-FCL 2.320C(g))  
(Bakınız JAR-FCL 2.240 İlave-3)  
(Bakınız JAR-FCL 2.470 İlave-1)

Aday, FI(H) yetkisi için onaylanmış bir eğitim kursuna başlamak için kabulden önce:

(a) aşağıdaki şekilde en az 250 saatlik helikopter uçuş süresini doldurmuş olacaktır:

(1) ATPL(H) veya CPL(H) sahibi olunması halinde, sorumlu pilot olarak en az 100 saat veya

(2) PPL(H) sahibi olunması halinde, helikopter sorumlu pilotu olarak en az 200 saat.

(b) Yukarıdaki JAR-FCL 2.310 kapsamındaki ön koşulları karşılayacak ve

(c) kursun başlangıcından önceki 6 ay içerisinde JAR-FCL 2.240 İlave 3 içerisinde belirtilen yeterlilik kontrolüne dayalı olarak JAR-FCL 2.320(g) gereğince yetkili bir FI(H) ile spesifik bir giriş öncesi uçuş testinden geçmiş olacaktır. Söz konusu uçuş testinde adayın söz konusu kursu alabilme becerisi değerlendirilecektir.

**JAR-FCL 2.320B FI(H) - Kısıtlanmış (Tahditli) İmtiyazlar**  
(Bakınız JAR-FCL 2.320C(d))

(a) *Kısıtlama (tahdit) süresi.* FI(H) yetkisi sahibi helikopterlerde en az 100 saatlik uçuş eğitimi icra etmiş oluncaya ve ilaveten öğrencilerin en az 25 yalnız uçuşuna nezaret etmiş oluncaya değin, söz konusu yetkinin imtiyazları kısıtlıdır (tahditlidir). Bu kısıtlama, yukarıdaki koşullar karşılandığında ve denetçi uçuş öğretmenin FI(H) tavsiyesi üzerine kaldırılacaktır.

(b) *Kısıtlamalar (Tahditler).* İmtiyazlar, bu amaç için onaylanmış bir FI(H)'nın gözetimi altında görev yapmakla kısıtlıdır:

(1) PPL(H) tanzimi için uçuş eğitimi - veya PPL(H) seviyesindeki entegre kursların kısımlarına - ve tek pilotlu, tek motorlu helikopterlere ilişkin tip yetkileri - gündüz veya gece gerçekleştirilen ilk yalnız uçuşlara ve gündüz veya gece yapılan ilk yalnız seyrüsefer uçuşlarına ilişkin onay hariç; ve

(2) helikopter gece yetkisine sahip olunması koşuluyla gece uçuşu eğitimi; JAR-FCL 2.330C(d) gereğince FI(H) eğitimi icra etmek üzere yetkilendirilmiş FI(H) becerisinin sergilenmesi ve JAR-FCL 2.026 gece geçerlilik koşulunun karşılanması.

**JAR-FCL 2.320C FI(H) - İmtiyazlar ve Gereklilikler**

(Bakınız JAR-FCL 2.026)  
(Bakınız JAR-FCL 2.310(a)(5))  
(Bakınız JAR-FCL 2.320B)  
(Bakınız JAR-FCL 2.330B(b))  
(Bakınız JAR-FCL 2.330C)  
(Bakınız JAR-FCL 2.330E(b))  
(Bakınız JAR-FCL 2.320C ve 2.320 E İlave-1)  
(Bakınız JAR-FCL 2.320E İlave-1)

FI(H) yetkisi sahibinin imtiyazları (kısıtlamalar (tahditler) için bakınız JAR-FCL 2.320B), aşağıdakilerin tanzimi, temdidi veya yenilenmesi için uçuş eğitimi icra etmektedir:

(a) ATPL(H).

(b) FI(H)'nin, en az 200 saatlik uçuş eğitimi dahil olmak üzere helikopter pilotu olarak en az 500 uçuş saatini tamamlamış olması ve en azından CPL(H) sahibi olması koşuluyla CPL(H).

(c) Tek pilotlu tek motorlu helikopterlere ilişkin Tip Yetkileri;

(d) Helikopter gece kalifikasyonuna sahip olunması ve gece eğitimi icra edebilme becerisinin gece FI(H) eğitimi icra etmek üzere yetkilendirilmiş olan FI(H)'ye sergilenmiş olması ve de JAR-FCL 2.026 gece geçerliliği gerekliliğinin karşılanması koşuluyla helikopter gece kalifikasyonu.

(e) FI(H)'nin aşağıdaki gereklilikleri karşılamış olması koşuluyla, aletli uçuş yetkisi (ayrıca bakınız JAR-FCL 2.310(a)(5)):

(1) helikopterde, en fazla 50 saati uçuş simülatöründe, FTD'de veya FNPT II'de aletli yer süresi olabilecek olan en az 200 saatlik aletli uçuş süresi ve

(2) öğrenci olarak, onaylı teorik bilgi eğitimini ve helikopterde veya FSTD'de en az 5 saatlik uçuş eğitimini (bakınız JAR-FCL 2.340B İlave 1 ve AMC FCL 2.340B) tamamlamış olmak ve JAR-FCL 2.320E İlave 1 içerisinde belirtilen helikopterde uygun yetenek testinden geçmiş olmak;

(f) FI(H)'nin, JAR-FCL 2.330B(b) ve (d) ve JAR-FCL 2.330E(b) TRI gerekliliklerini karşılaması koşuluyla tek pilotlu çok motorlu tip yetkisi

(g) FI(H)'nin aşağıdakileri karşılaması koşuluyla, FI(H) Yetkisi ve/veya IRI(H) Yetkisi;

(1) helikopterlerde en az 500 saatlik uçuş eğitimi vermiş olmak;

(2) JAR-FCL 2.320E İlave 1 gereğince icra edilen yetenek testi sırasında FI(H) veya icabında IRI(H) eğitimi verme becerisini FIE(H)'ye sergilemiş olmak ve

(3) bu amaç için Otorite tarafından yetkilendirilmiş olmak.

**JAR-FCL 2.320D FI(H) - Kurs**

(Bakınız JAR-FCL 2.320D İlave-1)  
(Bakınız AMC FCL 2.320D)

(a) FI(H) yetkisine başvuran aday, onaylı FTO'da onaylı teorik bilgi eğitimi ve uçuş eğitimi kursunu tamamlamış olacaktır (bakınız JAR-FCL 2.320D İlave-1 ve AMC FCL 2.320D).

(b) Bu kursun amacı, adaya, tek motorlu tek pilotlu helikopterlerde PPL(H) standardında eğitim vermektir. Uçuş eğitimi, 25 saati çift kumanda uçuş eğitimi olan en az 30 saatlik uçuş eğitiminden oluşacaktır. Geri kalan beş saat karşılıklı uçuş olacaktır (yani iki adayın uçuş gösterimleri için birlikte uçuşması). 25 saatin beş saati, Otorite tarafından bu amaç için onaylanmış FSTD'de gerçekleştirilebilecektir. Kurs eğitim süresine yetenek testi de ilave mahiyettedir.

**JAR-FCL 2.320E FI(H) – Yetenek Testi**

(Bakınız JAR-FCL 2.320E İlave 1 ve İlave 2)

FI(H) yetkisine başvuran aday, Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda yetkilendirilmiş FIE(H)'ye, öğrencileri JAR-FCL 2.320E İlave 1 ve İlave 2 gereklilikleri doğrultusunda uçuş öncesi, uçuş sonrası ve teorik bilgi eğitimi dahil olmak üzere, PPL(H) tanzimi için gerekli görülen seviyede eğitebilme becerisini sergileyecektir.

**JAR-FCL 2.320F FI(H) – Yetki Tanzimi**

(Bakınız JAR-FCL 2.310)  
(Bakınız JAR-FCL 2.320A ila 2.320E)  
(Bakınız JAR-FCL 2.320G)  
(Bakınız JAR-FCL 2.330B(b) ve (d))  
(Bakınız JAR-FCL 2.305 İlave-1)

- (a) FI(H) yetkisine başvuran,  
(1) JAR-FCL 2.310, 2.320A ila 2.320E içerisinde belirtilen koşullara uygun olan veya  
(2) JAR-FCL 2.305 İlave 1 gereğince spesifik bir yetkilendirme tanzim edilmiş olan, JAR-FCL 2.320G gerekliliklerini karşılayan ve JAR-FCL lisansına sahip olan aday;

FI(H) yetkisi tanzimine yönelik gereklilikleri, JAR-FCL 2.320B içerisinde belirtilen ilk kısıtlamalara (tahditlere) tabi olarak yerine getirmiş olacaktır.

- (b) İmtiyazların başka helikopter tiplerine genişletilmesi öncesinde, yetki sahibi;  
(1) JAR-FCL 2.310 gerekliliklerini karşılayacak;  
(2) İlave tipin tek pilotlu çok motorlu helikopter olması halinde, JAR-FCL 2.330B(b) ve (d) gerekliliklerini karşılayacaktır.

**JAR-FCL 2.320G FI(H) – Temdit ve Yenileme**

(Bakınız JAR-FCL 2.320E İlave-1 ve İlave-2)  
(Bakınız AMC FCL 2.320G(a)(2))  
(Bakınız IEM FCL 2.320G)

- (a) FI(H) yetkisinin temdidi için, yetki sahibi aşağıdaki üç koşuldan ikisini yerine getirecektir:  
(1) yetkinin geçerlilik süresi içerisinde, helikopterlerde FI(H), TRI(H), IRI(H) veya Kontrol Pilotu olarak, en az 15 saati FI yetkisinin son geçerlilik tarihinden önceki 12 ay içerisinde olmak üzere en az 50 saatlik uçuş eğitimi vermek;  
(2) FI yetkisinin geçerlilik süresi dahilinde, Otorite tarafından onaylanmış öğretmenlik tazeleme seminerine katılmak (bakınız AMC FCL 2.320G(a)(2));  
(3) FI yetkisinin son geçerlilik tarihi öncesindeki 12 ay içerisinde JAR-FCL 2.320E

İlave-1 ve İlave-2 içerisinde belirtilen yeterlilik kontrolünden, yetenek testinden geçmek.

(b) İlk temdit için ve en azından her bir alternatif temdit için, FI(H), JAR-FCL 2.320G(a) ile uygunluğun sağlanmasına ilişkin iki gereklilikten biri olarak JAR-FCL 2.320E İlave-1 ve İlave-2 içerisinde belirtilen yeterlilik kontrolünden geçecektir.

(c) Yetkinin geçerlilik süresinin sona ermiş olması halinde, aday, yenileme öncesindeki 12 ay içerisinde, yukarıdaki (a)(2) ve (a)(3) içerisinde belirtilen koşulları karşılayacaktır.

**JAR-FCL 2.330A TRI(H) – İmtiyazlar**

(Bakınız JAR-FCL 2.261(d))  
(Bakınız JAR-FCL 2.261(d) İlave-1)  
(Bakınız AMC FCL 2.261(d))

TRI(H) yetkisi sahibinin imtiyazları, lisans sahiplerine, tatbikinün mümkün olduğu durumlar geçerli olmak üzere IR(H) imtiyazlarının genişletilmesi ve TRI (MPH) olarak, geçerli olduğu şekilde çok uçuş ekibi işbirliği (MCC) için gerekli olan eğitimin verilmesi dahil olmak üzere, tip yetkisi tanzimi, temdidi veya yenilemesi için eğitim vermektir (bakınız JAR-FCL 2.261(d), JAR-FCL 2.261(d) İlave-1 ve AMC FCL 2.261(d)).

**JAR-FCL 2.330B TRI(H) – Ön Koşullar ve Gereklilikler**  
(Bakınız JAR-FCL 2.310)

Aday, TRI(H) yetkisi için onaylanmış bir eğitim kursuna başlamak için kabulden önce:

- (a) tek pilotlu tek motorlu helikopterlerde TRI(H) yetkisi için, helikopter pilotu olarak en az 250 saati doldurmuş olacaktır;  
(b) Tek pilotlu çok motorlu helikopterlerde TRI(H) yetkisi için, tek pilotlu çok motorlu helikopterlerde sorumlu pilot olarak 100 saati içerecek şekilde, helikopter pilotu olarak en az 500 saati doldurmuş olacaktır;  
(c) çok pilotlu helikopterlerde TRI(H) yetkisi için, çok pilotlu helikopterlerde pilot olarak en az 350 saati içerecek şekilde, helikopter pilotu olarak en az 1000 saati doldurmuş olacaktır;  
(d) Yukarıdaki JAR-FCL 2.310 kapsamındaki ön koşulları karşılayacaktır.

**JAR–FCL 2.330C TRI(H) – Kurs**

(Bakınız JAR-FCL 2.330C  
İlave-1)

TRI(H) yetkisine başvuran aday, onaylı FTO veya TRTO'da onaylı teorik bilgi eğitimi ve helikopter veya sentetik uçuş eğitim kursunu tamamlamış olacaktır (bakınız JAR-FCL 2.330C İlave 1).

**JAR–FCL 2.330D TRI(H) – Yetkinliğin Değerlendirilmesi**

(Bakınız JAR-FCL 2.320E  
İlave-1)

İlk defa TRI(H) yetkisine başvuran aday, Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda yetkilendirilmiş TRI(H)'ye, pilotları JAR-FCL 2.320E İlave 1 ve İlave 2 (uygun olan bölümler) gereklilikleri doğrultusunda uçuş öncesi, uçuş sonrası ve teorik bilgi eğitimi dahil olmak üzere, tip yetkisi tanzimi için gerekli görülen seviyede eğitebilme becerisini sergileyecektir.

**JAR–FCL 2.330E TRI(H) – Yetki Tanzimi**

(Bakınız JAR-FCL 2.250)  
(Bakınız JAR-FCL 2.305)  
(Bakınız JAR-FCL 2.310)  
(Bakınız JAR-FCL 2.330A  
ila 2/330D)  
(Bakınız JAR-FCL  
2.330F)  
(Bakınız JAR-FCL 2.305  
İlave-1)  
(Bakınız JAR-FCL 2.320E  
İlave-1 ve İlave-2)

- (a) İlk defa TRI(H) yetkisine başvuran,
- (1) JAR-FCL 2.305, 2.310, 2.330A ila 2.330D içerisinde belirtilen koşullara uygun olan veya
- (2) JAR-FCL 2.305 İlave 1 gereğince özel bir yetkilendirme tanzim edilmiş olan, JAR-FCL 2.330F gerekliliklerini karşılayan ve JAR-FCL lisansına sahip olan aday;

TRI(H) yetkisinin tanzimine ilişkin gereklilikleri yerine getirmiş olacaktır. Güncel FI(H) yetkisi sahipleri ilgili TRI(H) tek pilotlu helikopter gerekliliklerini yerine getirmiş olacaklardır.

(b) İmtiyazların ilave helikopter tiplerine genişletilmesi öncesinde, yetki sahibi, Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda yetkilendirilmiş TRI(H)'ye, pilotlara JAR-FCL 2.320E İlave 1 ve İlave 2 (uygun bölümleri) gereklilikleri

doğrultusunda uçuş öncesi, uçuş sonrası ve teorik bilgi eğitimi dahil olmak üzere, tip yetkisi tanzimi için gerekli seviyede eğitim verebilme becerisini sergilemek amacıyla, geçerli helikopter tipinde veya FSTD'de yeterli uçuş eğitimi icra etmiş olacaktır.

(c) İmtiyazların tek pilottan aynı tipteki çok pilotlu helikopterlere genişletilmesi öncesinde, yetki sahibi, JAR-FCL 2.250 gerekliliklerini karşılayacak ve söz konusu tipte çok pilotlu helikopterlerde en az 100 saati doldurmuş olacaktır. İlk defa çok pilotlu çok motorlu TRI(H) yetkisi için başvuran aday, aynı tipte çok pilotlu helikopterde 100 saate sahip olmaları halinde 350 saatlik çok pilotlu helikopter gerekliliğinin yerine getirilmiş sayılacak olması hariç olmak üzere, JAR-FCL 2.330B(c) tecrübe gerekliliklerini karşılayacaktır.

**JAR–FCL 2.330F TRI(H) – Temdit ve Yenileme**

(Bakınız JAR-FCL 2.330D)  
(Bakınız AMC FCL  
2.320G(a)(2))

(a) TRI(H) yetkisinin temdidini için, yetki sahibi, gerekli tipte geçerli FI(H) yetkisine sahip olacak veya aşağıdaki üç gereklilikten ikisini yerine getirecektir:

(1) yetkinin geçerlilik süresi içerisinde, helikopterlerde veya FSTD'lerde FI, TRI, SFI, STI veya IRI veya Kontrol Pilotu olarak, en az 15 saati TRI yetkisinin son geçerlilik tarihinden önceki 12 ay içerisinde olmak üzere en az 50 saatlik uçuş eğitimini tamamlamak;

(2) Yetkinin geçerlilik süresi dahilinde, Otorite tarafından onaylanmış öğretmenlik tazeleme seminerine katılmak (bakınız AMC FCL 2.320G(a)(2));

(3) Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda yetkilendirilmiş TRI(H) ile JAR-FCL 2.330D içerisindeki değerlendirmenin ilgili bölümlerinden, yeterlilik kontrolünden geçmek.

(b) İlk temdit için ve en azından her alternatif temdit için, TRI(H), JAR-FCL 2.330D içerisinde belirtilen değerlendirmeden geçecektir.

(c) Bir tipte, JAR-FCL 2.330D gereğince icra edilecek değerlendirme, TRI yetkisi sahip olunan diğer tiplerdeki TRI yetkisini temdit edecektir. TRI(H) yetkisinin geçerli FI(H) yetkisine dayalı olarak temdit edilmesi halinde, TRI(H) yetkisinin geçerlilik süresi FI(H) yetkisinin geçerlilik süresi olacaktır.

(d) Yetkinin geçerlilik süresinin sona ermiş olması halinde, aday, yenileme öncesindeki 12 ay içerisinde, yukarıdaki (a)(2) ve (a)(3) içerisinde belirtilen koşulları karşılayacaktır veya tipte geçerli FI(H) yetkisine sahip olacaktır. TRI(H) yetkisinin geçerli FI(H) yetkisine dayalı olarak yenilenmesi halinde, TRI(H) yetkisinin geçerlilik süresi FI(H) yetkisinin geçerlilik süresi olacaktır.

#### **JAR-FCL 2.340A IRI(H) – İmtiyazlar**

IRI(H) yetkisi sahibinin imtiyazları, IR(H) tanzimi, temdidi ve yenilemesi için lisans sahiplerine eğitim vermekle sınırlıdır.

#### **JAR-FCL 2.340B IRI(H) – Ön Koşullar ve Gereklilikler**

(Bakınız JAR-FCL 2.310)

Aday, IRI(H) yetkisi için onaylanmış bir eğitim kursuna başlamak için kabulden önce:

- (a) ilgili tipte geçerli IR(H) sahibi olacak;
- (b) ilgili tipte geçerli TRI(H) sahibi olacak;
- (c) en az 250 saati helikopterlerde aletli uçuş süresi olacak olan, IFR altında en az 500 saatlik uçuş süresini tamamlamış olacaktır;
- (d) Yukarıdaki JAR-FCL 2.310 kapsamındaki ön koşulları karşılayacaktır.

#### **JAR-FCL 2.340C IRI(H) – Kurs**

(Bakınız JAR-FCL 2.340C  
İlave-1)  
(Bakınız AMC FCL 2.340C)

İlk defa IRI(H) tanzimi için başvuran aday, onaylı FTO'da (bakınız JAR-FCL 2.340C İlave 1 ve AMC FCL 2.340C) teorik bilgi eğitiminden ve helikopterde veya FSTD'de en az 10 saatlik uçuş eğitiminden oluşan onaylı IRI(H) kursunu başarılı bir şekilde tamamlamış olacaktır.

#### **JAR-FCL 2.340D IRI(H) – Yetenek testi**

(Bakınız JAR-FCL 2.330E  
İlave-1 ve İlave-2)

Aday, Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda yetkilendirilmiş FIE(H) ile JAR-FCL 2.320E İlave-1 ve İlave-2 (uygun olan bölümler) içerisinde belirtilen yetenek testinden geçecektir.

#### **JAR-FCL 2.340E IRI(H) – Yetki Tanzimi**

(Bakınız JAR-FCL 2.340A ile  
2.340D)

(Bakınız JAR-FCL 2.340F)

(Bakınız JAR-FCL 2.305  
İlave-1)

IRI(H) yetkisine başvuran,

(a) JAR-FCL 2.340A ile 2.340D içerisinde belirtilen koşullara uygun olan veya

b) JAR-FCL 2.305 İlave 1 gereğince spesifik bir yetkilendirme tanzim edilmiş olan, JAR-FCL 2.340F gerekliliklerini karşılayan ve JAR-FCL lisansına sahip olan aday, IRI(H) tanzimine ilişkin gereklilikleri yerine getirmiş olacaktır.

#### **JAR-FCL 2.340F IRI(H) – Temdit ve Yenileme**

(Bakınız JAR-FCL 2.320E  
İlave 1 ve İlave 2)  
(Bakınız AMC FCL  
2.320(a)(2))

(a) IRI(H) yetkisinin temdidi için, yetki sahibi aşağıdaki üç koşuldan ikisini yerine getirecektir:

(1) yetkinin geçerlilik süresi içerisinde, helikopterlerde veya FSTD'lerde FI, TRI, SFI, STI veya IRI veya Kontrol Pilotu olarak, IRI(H) yetkisinin son geçerlilik tarihinden önceki 12 ay içerisinde en az 15 saatlik aletli uçuş eğitimi olmak üzere en az 50 saatlik aletli uçuş eğitimini tamamlamak;

(2) IRI(H) yetkisinin geçerlilik süresi dahilinde, Otorite tarafından onaylanmış öğretmenlik tazeleme seminerine katılmak (bakınız AMC FCL 2.320G(a)(2));

(3) IRI yetkisinin son geçerlilik tarihi öncesindeki 12 ay içerisinde JAR-FCL 2.320E İlave 1 ve İlave 2 içerisinde belirtilen yeterlilik kontrolünden, yetenek testinden geçmek.

b) İlk temdit için ve en azından her bir alternatif temdit için, IRI(H), JAR-FCL 2.340F(a) ile uygunluğun sağlanmasına ilişkin iki gereklilikten biri olarak JAR-FCL 2.320E İlave 1 ve İlave 2 içerisinde belirtilen yeterlilik kontrolünden geçecektir.

(c) Yetkinin geçerlilik süresinin sona ermiş olması halinde, yetki sahibi, yenileme öncesindeki 12 ay içerisinde yukarıdaki (a)(2) ve (a) (3) gerekliliklerini karşılayacaktır.

## EK 1

(d) Bir tipte, JAR-FCL 2.320E İlave 1 ve İlave 2 gereğince gerçekleştirilen IRI(H) yeterlilik kontrolü, IRI(H) yetkisine sahip olunan diğer tiplerdeki IRI(H) yetkisini temdit edecektir.

### **JAR-FCL 2.350A SFI(H) – İmtiyazlar**

(Bakınız JAR-FCL 2.261(d))

SFI(H) yetkilendirmesi sahibinin imtiyazları tip yetkileri için sentetik uçuş eğitimi ve uçuş ekibi işbirliği (MCC) için gerekli olan eğitimi icra etmektedir (bakınız JAR-FCL 2.261(d)).

### **JAR-FCL 2.350B SFI(H) – Ön Koşullar ve Gereklilikler**

(Bakınız JAR-FCL 2.310)

(Bakınız JAR-FCL 2.240 ve 2.295)

(Bakınız JAR-FCL 2.330C İlave 1)

SFI(H) yetkisine başvuran aday;

(a) JAA Üyesi Devlet tarafından tanzim edilmiş bir profesyonel pilot lisansına veya Otorite tarafından kabul edilen bir JAR-FCL dışı profesyonel lisansa sahip olacaktır;

(b) en az 350 saati çok pilotlu helikopter pilotluğunu içerecek şekilde, helikopter pilotu olarak en az 1000 saatlik uçuş tecrübesine sahip olacaktır;

(c) onaylı TRI(H) kursunu tamamlamış olacaktır (bakınız JAR-FCL 2.330C İlave-1);

(d) başvuru tarihinden önceki 12 aylık süre içerisinde geçerli tipteki bir uçuş simülatöründe JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave-1 içerisinde belirtilen yeterlilik kontrolünü tamamlamış olacaktır;

(e) Başvuru tarihinden önceki 12 aylık süre içerisinde, geçerli tipte veya Otorite tarafından kabul edilen benzer tipte kokpitte gözlemci olarak en az 1 saatlik uçuş süresini tamamlamış olacaktır ve

(f) JAR-FCL 2.350F(a) kapsamındaki ön koşulları karşılayacaktır.

### **JAR-FCL 2.350C SFI(H) – Kurs**

(Bakınız JAR-FCL 2.330C İlave-1)

(a) Onaylı FTO'da veya TRTO'da, JAR-FCL 2.330C İlave 1 gereğince geçerli Tip Yetkisi kursunun uçuş simülatörü içeriği tamamlanmış olacaktır ve

(b) Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda yetkilendirilmiş TRI(H)'nin gözetiminde ve söz konusu TRI(H) tarafından makbul addedilecek şekilde, geçerli helikopter tipinde SFI(H) görevlerine ilişkin en az 3 saatlik en az bir uçuş simülatörü seansında tam Tip Yetkisi kursu icra edilmiş olacaktır.

### **JAR-FCL 2.350D SFI(H) – Yetkinliğin Değerlendirilmesi**

(Bakınız JAR-FCL 2.320E İlave-1)

İlk defa SFI(H) yetkilendirmesine başvuran aday, Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda yetkilendirilmiş TRI(H)'ye, pilotları JAR-FCL 2.320C ve 2.320E İlave-1 ve İlave-2 (uygun olan bölümler) gereklilikleri doğrultusunda uçuş öncesi, uçuş sonrası ve teorik bilgi eğitimi dahil olmak üzere, tip yetkisi tanzimi için gerekli görülen seviyede eğitebilme becerisini sergileyecektir.

### **JAR-FCL 2.350E SFI(H) – Yetkilendirme Tanzimi**

(Bakınız JAR-FCL 2.340F)

(Bakınız JAR-FCL 2.350B ila 2/350E)

(Bakınız JAR-FCL 2.240 ve 2.295)

(Bakınız JAR-FCL 2.305 İlave 1)

(Bakınız JAR-FCL 2.330C İlave-1)

(a) İlk defa SFI(H) yetkilendirmesine başvuran,

(1) JAR-FCL 2.350B ila 2.350E içerisinde belirtilen koşullara uygun olan veya

(2) JAR-FCL 2.305 İlave-1 gereğince spesifik bir yetkilendirme tanzim edilmiş olan, JAR-FCL 2.340F gerekliliklerini karşılayan ve JAR-FCL lisansına sahip olan aday;

SFI(H) yetkilendirmesinin tanzimine ilişkin gereklilikleri yerine getirmiş olacaktır.

(b) İmtiyazların başka helikopter tiplerine genişletilecek olması halinde, yetkilendirme sahibi;

(1) onaylı TRI(H) kursunu tamamlamış olacaktır (bakınız JAR-FCL 2.330C İlave-1);

(2) Başvuru tarihinden önceki 12 aylık süre içerisinde, geçerli tipte veya Otorite tarafından kabul edilen simülatör tipte kokpitte

gözlemci olarak en az 1 saatlik uçuş süresini tamamlamış olacaktır;

(3) başvuru tarihinden önceki 12 aylık süre içerisinde geçerli tipteki bir uçuş simülatöründe JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave-1 içerisinde belirtilen yeterlilik kontrolünü tamamlamış olacaktır;

(4) Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda yetkilendirilmiş TRI(H)'nin gözetiminde ve söz konusu TRI(H) tarafından makbul addedilecek şekilde, geçerli helikopter tipinde SFI(H) görevlerine ilişkin en az 3 saatlik en az bir uçuş simülatörü seansında tam tip yetkisi kursunu icra etmiş olacaktır.

#### **JAR-FCL 2.350F SFI(H) – Temdit ve Yenileme**

(Bakınız JAR-FCL 2.350D)  
(Bakınız JAR-FCL 2.320E İlave-1 ve İlave-2)  
(Bakınız AMC FCL 2.320(a)(2))

(a) SFI(H) yetkilendirmesinin temdidini için, yetki sahibi aşağıdaki üç koşuldaki ikisini yerine getirecektir:

(1) yetkinin geçerlilik süresi içerisinde, FSTD'lerde SFI, STI veya SFE(H) olarak, en az 15 saati SFI yetkisinin son geçerlilik tarihinden önceki 12 ay içerisinde olmak üzere en az 50 saatlik uçuş eğitimini tamamlamak;

(2) SFI yetkisinin geçerlilik süresi dahilinde, Otorite tarafından onaylanmış öğretmenlik tazeleme seminerine katılmak (bakınız AMC FCL 2.320G(a)(2));

(3) SFI yetkisinin son geçerlilik tarihi öncesindeki 12 ay içerisinde JAR-FCL 2.320E İlave 1 ve İlave 2 içerisinde belirtilen yeterlilik kontrolünden, yetenek testinden geçmek.

(b) İlk temdit ve en azından her alternatif temdit için SFI(H); JAR-FCL 2.350F(a) ile uygunluk dahilinde olmak üzere yerine getirilmesi gereken iki gereklilikten biri olarak JAR-FCL 2.350D içerisindeki değerlendirmeden geçmek;

(c) Yetkinin geçerlilik süresinin sona ermiş olması halinde, yetki sahibi, yenileme öncesindeki 12 ay içerisinde yukarıdaki (a)(2) ve (a)(3) gerekliliklerini karşılayacaktır.

#### **JAR-FCL 2.360A STI(H) – İmtiyazlar**

(Bakınız JAR-FCL 2.350F(a)(3))

STI(H) yetkilendirmesi sahibinin imtiyazları, tek pilotlu helikopterlerde aşağıda belirtilen şekilde sentetik uçuş eğitimi icra etmektir:

(a) FI(H) yetkisine sahip olunması veya sahip olunmuş olması koşuluyla, lisans veya gece kalifikasyonu ilk tanzimi;

(b) IRI(H) yetkisine sahip olunması veya sahip olunmuş olması koşuluyla, aletli uçuş yetkisinin ilk tanzimi, temdidini veya yenilemesi;

(c) TRI(H) yetkisine sahip olunması veya sahip olunmuş olması veya JAR-FCL 2.350F(a)(3) gerekliliklerinin karşılanması koşuluyla, tip yetkisinin ilk tanzimi, temdidini veya yenilenmesi.

#### **JAR-FCL 2.360B STI(H) – Gereklilikler**

(Bakınız JAR-FCL 2.310)

(Bakınız JAR-FCL 2.240 İlave-3)

STI(H) yetkilendirmesine başvuran aday;

(a) eğitim vermenin amaçlandığı kurslara uygun bir öğretmenlik vasfı veya spesifik yetkilendirme içeren bir pilot lisansına veya Otorite nezdinde makbul olan bir JAA dışı lisansa sahip olacak veya son 3 yıl içerisinde sahip olmuş olacak;

(b) FSTD'de, STI(H) imtiyazlarına ilişkin en az 3 saatlik uçuş eğitimi almış olacak;

(c) başvuru tarihi öncesindeki 12 aylık süre içerisinde, amaçlanan eğitime uygun helikopter tipindeki FSTD'de, JAR-FCL 2.240 İlave 3 gereğince yeterlilik kontrolünü tamamlamış olacaktır;

(d) Başvuru tarihinden önceki 12 aylık süre içerisinde, geçerli tipte veya Otorite tarafından kabul edilen benzer tipte kokpitte gözlemci olarak en az 1 saatlik uçuş süresini tamamlamış olacaktır ve

(e) JAR-FCL 2.310 kapsamındaki ön koşulları karşılayacaktır.

#### **JAR-FCL 2.360C STI(H) – Kurs**

(Bakınız JAR-FCL 2.330C İlave-1)

(a) Onaylı FTO'da veya TRTO'da, JAR-FCL 2.330C İlave 1 gereğince geçerli kursun uçuş simülatörü içeriği tamamlanmış olacaktır ve

(b) geçerli helikopter tipinde STI(H) imtiyazlarına ilişkin en az 3 saatlik en az bir uçuş simülatörü seansı tam kursu icra edilmiş olacaktır.



**JAR-FCL 2.360D STI(H) – Yetkinliğin Değerlendirilmesi**  
(Bakınız JAR-FCL 2.360A)

İlk defa STI(H) yetkilendirmesine başvuran aday, FIE(H)'ye, JAR-FCL 2.360A içerisindeki imtiyazlar gereğince eğitim verebilme becerisini sergileyecektir.

**JAR-FCL 2.360E STI(H) – Yetkilendirme Tanzimi**

(Bakınız JAR-FCL 2.360A ila 2.360D)

(Bakınız JAR-FCL 2.360F)

(Bakınız JAR-FCL 2.240 ve 2.295)

(Bakınız JAR-FCL 2.305 İlave-1)

(Bakınız JAR-FCL 2.330C İlave-1)

(a) İlk defa STI(H) yetkilendirmesine başvuran,

(1) JAR-FCL 2.360A ila 2.360D içerisinde belirtilen koşullara uygun olan veya

(2) JAR-FCL 2.305 İlave-1 gereğince spesifik bir yetkilendirme tanzim edilmiş olan, JAR-FCL 2.360F gerekliliklerini karşılayan ve JAR-FCL lisansına sahip olan aday;

STI(H) yetkilendirmesinin tanzimine ilişkin gereklilikleri yerine getirmiş olacaktır.

(b) İmtiyazların başka helikopter FSTD'leri tiplerine genişletilecek olması halinde, yetkilendirme sahibi;

İlk defa STI(H) yetkilendirmesine başvuran,

(1) geçerli tipte onaylı STI(H) kursunu tamamlamış olacaktır (bakınız JAR-FCL 2.330C İlave 1);

(2) başvuru tarihinden önceki 12 aylık süre içerisinde geçerli tipteki bir uçuş simülatöründe JAR-FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 içerisinde belirtilen yeterlilik kontrolünü tamamlamış olacaktır;

(3) FIE(H)'nin gözetiminde ve söz konusu FIE(H) tarafından makbul addedilecek şekilde, geçerli helikopter tipinde STI(H) görevlerine ilişkin en az 3 saatlik en az bir FSTD seansında tam tip yetkisi kursunu icra etmiş olacaktır.

**JAR-FCL 2.360F STI(H) – Temdit ve Yenileme**  
(Bakınız JAR-FCL 2.240 İlave-1)

STI(H) yetkilendirmesinin temdidini için, aday, söz konusu yetkilendirmenin geçerlilik süresinin son 12 ayı içerisinde:

(a) tam CPL, IR veya tip yetkisi kursunun parçası olarak FSTD'de en az 3 saatlik eğitim icra etmiş olacak ve

(b) Eğitimin rutin olarak icra edildiği FSTD'de uygun tipte helikopter için JAR-FCL 2.240 İlave 3'ün geçerli yeterlilik kontrolü bölümlerini tamamlamış olacaktır.

Yetkilendirmenin geçerlilik süresinin sona ermiş olması halinde, aday;

(c) FSTD'de en az 3 saatlik tazeleme eğitimi tamamlamış olacaktır;

(d) Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda yetkilendirilmiş kontrol pilotunun gözetimi altında söz konusu kontrol pilotu tarafından makbul addedilecek bir şekilde en az 3 saatlik tam CPL, IR veya tip yetkisi kursu icra etmiş olacaktır;

(e) Eğitimin rutin olarak icra edildiği FSTD'de uygun tipte helikopter için JAR-FCL 2.240 İlave 3'ün geçerli yeterlilik kontrolü bölümlerini tamamlamış olacaktır.

**JAR-FCL 2.305 İlave-1**

**JAA Üyesi Devletler dışındaki FTO'da veya TRTO'da eğitim vermek üzere JAR-FCL lisansına sahip olmayan öğretmenlere yönelik spesifik yetkilendirmeye ilişkin gereklilikler**  
(Bakınız JAR-FCL 2.305(a)(2)(iii))

1. (a) Aletli uçuş yetkileri içeren JAR-FCL lisansı için eğitim vermek isteyen öğretmenler;
  - (i) en azından, ilgili JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından, söz konusu Devlette tescilli hava aracında verilecek eğitim için gerekli görülen, ICAO Ek I gereğince tanzim edilmiş CPL ve yetki sahibi olacaklardır;
  - (ii) Helikopterlerde, en az 200 saati uçuş öğretmeni olarak tamamlanmış şekilde, verilecek eğitime ilişkin görevde tecrübe dahil olmak üzere pilot olarak en az 500 uçuş saatini doldurmuş olacak ve JAR-FCL 2.3 20C (a), (b), (c), (d) ve/veya (e) tecrübe gerekliliklerini karşılayacaklardır;
  - (iii) JAR-FCL gereğince, onaylanmış ilgili teorik bilgi ve uçuş eğitim kursunu(kurslarını) tamamlamış olacaklardır. Bu kurs, adayın daha önceki eğitim ve tecrübesi göz önünde bulundurularak Otorite tarafından onaylandığı şekilde değiştirilebilecek olmakla birlikte, JAR-FCL 2.3[20 ] [C] gereğince JAR-FCL lisansına ve yetkiye sahip olan bir uçuş öğretmeni tarafından icra edilen en az 30 saatlik yer eğitiminden ve 15 saatlik çift kumanda uçuş eğitiminden oluşacaktır.
  - (iv) JAR-FCL 2.320E içerisinde belirtilen yetenek testinden geçmiş olacaklardır;
  - (v) geçerlilik süresi Otoritenin takdirindedir, ancak 3 yılı aşamaz;
  - (vi) yukarıdaki (i) ila (iv) paragrafları gereğince tanzim edilen her nevi yetkilendirmenin temdidi veya yenilemesi JAR-FCL 2.320G gereğince olacaktır.
- (b) Yetkilendirme aşağıdaki şekilde kısıtlı (tahditli) olacaktır:
  - (i) hiçbir öğretmenlik yetkisinin tanzimi için eğitim verilemeyecektir;
  - (ii) JAA Üyesi Devletler dahilinde eğitim verilemeyecektir;
  - (iii) sadece, eğitimin verildiği dilde yeterli bilgiye sahip olan öğrencilere eğitim verilebilecektir;
  - (iv) öğretmenin 1(a)(ii) paragrafı doğrultusunda amaçlanan eğitime ilişkin tecrübeyi sergileyebildiği ATP entegre kursunun ilgili kısımlarında eğitim verilebilecektir;
  - (v) JAR-FCL 2.261(d) ve AMC FCL 2.261(d) içerisinde belirtilen MCC eğitime yönelik eğitim verilemeyecektir.
2. (a) JAR-FCL tip yetkisi eğitimi vermek isteyen öğretmenler;
  - (i) en azından, ilgili JAA Üyesi Olmayan Devlet tarafından, söz konusu Devlette tescilli hava aracında verilecek eğitim için gerekli görülen, ICAO Ek I gereğince tanzim edilmiş lisansa ve yetkiye sahip olacaklardır;
  - (ii) TRI(H) olarak görev yapmak üzere JAR-FCL 2.330B(a) ve (d) tecrübe gerekliliklerine veya SFI(H) olarak görev yapmak üzere JAR-FCL 2.350B(a)(3) ve (7) gerekliliklerine uygun olacaklardır.
  - (iii) tip yetkisi öğretmeni (TRI(H) veya muadili) olarak en az 100 saatlik uçuş veya simülatör eğitimi süresini tamamlamış olacaklardır;
  - (iv) geçerlilik süresi Otoritenin takdirindedir, ancak 3 yılı aşamaz;
  - (v) TRI(H) olarak görev yapmak üzere JAR-FCL 2.330F temdit gerekliliklerine veya SFI(H) olarak görev yapmak üzere JAR-FCL 2.350F ile uygun olacaklardır.
- (b) Yetkilendirme aşağıdaki şekilde kısıtlı (tahditli) olacaktır:
  - (i) hiçbir öğretmenlik yetkisinin tanzimi için eğitim verilemeyecektir;
  - (ii) JAA Üyesi Devletler dahilinde eğitim verilemeyecektir;
  - (iii) sadece, eğitimin verildiği dilde yeterli bilgiye sahip olan öğrencilere eğitim verilebilecektir;

## EK 1

- (iv) JAR-FCL 2.261(d) ve AMC FCL 2.261(d) içerisinde belirtilen MCC eğitime yönelik eğitim verilemeyecektir.

### **JAR-FCL 2.320D İlave-1**

#### **Uçuş Öğretmenliği yetkisi (Helikopter) (FI(H)) kursu**

(Bakınız JAR-FCL 2.320D)

(Bakınız AMC FCL 2.320D)

#### **KURSUN AMACI**

1. FI(H) kursunun amacı, helikopter lisansı sahiplerine, FI(H) yetkisinin tanzimi için gerekli olan yeterlilik seviyesinde eğitim vermek ve bu amaç doğrultusunda aşağıdakileri sağlamaktır:
  - a. öğrenci öğretmenin teorik bilgisini tazelemek ve güncel hale getirmek;
  - b. öğrenci öğretmeni, yer konularında ve hava uçuş manevralarında eğitim vermek üzere eğitmek;
  - c. öğrenci öğretmenin yeterli derecede yüksek bir standartta uçmasını sağlamak ve
  - d. öğrenci öğretmene temel eğitim prensiplerini öğretmek ve bunları PPL seviyesinde uygulamak.
2. Öğretme ve Öğrenme bölümü istisna olmak üzere, Yer ve Uçuş Eğitimi Müfredatında detayları verilen tüm konular PPL(H) kursu müfredatını tamamlayıcı nitelikte olup, bu konular aday tarafından daha önceden bilinmelidir.
3. FI(H) kursu, insan-makine ve teorik bilgi ortamı etkileşiminde insan faktörlerinin önemi ile ilgili olarak bireyin rolüne özel önem vermelidir ve vurgu yapılmalıdır. Yetişkin kişileri, bu kişilerin davranışsal tutumlarını ve değişken eğitim seviyelerini anlamak dahil olmak üzere, adayın olgunluğa ve muhakeme yetisine özel önem gösterilmelidir.
4. Kurs sırasında adayların, uçuş emniyetinin önemine ilişkin kendi tutumlarının farkında olmaları sağlanmalıdır. Emniyet bilincinin geliştirilmesi kursun geneli boyunca ana amacı teşkil etmektedir. Adaylara, uçuş öğretmenliği görevi ile ilgili bilginin, becerilerin ve yaklaşımların verilmesini amaçlamak eğitim kursu için birincil öneme sahip konu olacaktır.
5. Kursun ve final testinin başarılı bir şekilde tamamlanmasına müteakiben, adaya FI(H) yetkisi tanzim edilebilecektir.

#### **ÖĞRETME VE ÖĞRENME**

6. Müfredat AMC FCL 2.320D Bölüm 1 içerisinde belirtilmektedir. Onaylanmış FI(H) teorik kursu, gelişim( ilerleme) testleri dahil olmak üzere en az 125 saatten oluşacaktır. FI(A) yetkisine sahip olan veya sahip olmuş olan pilotlar, FI(H) kursunun 125 saatlik Öğretme ve Öğrenme Bölüm 1'ine karşı 75 saat kredilendirilirler.

#### **UÇUŞ EĞİTİMİ**

7. Uçuş eğitimi müfredatı AMC FCL 2.320D Bölüm 2 içerisinde belirtilmektedir. Onaylanmış FI(H) kursu en az 30 saatlik uçuş eğitiminden oluşacaktır.

#### **YETENEK TESTİ**

Kursun başarılı bir şekilde tamamlanmasına müteakiben, aday, JAR-FCL 2.320D İlave-1 ve İlave-2 gereğince yetenek testine tabi olacaktır.

### **JAR-FCL 2.320E ve 2.345 İlave-1**

#### **Uçuş öğretmenliği yetkisi (FI(H)) yetenek testine, yeterlilik kontrolüne ve sözlü teorik bilgi sınavına ilişkin düzenlemeler**

(Bakınız JAR-FCL 2.320E, 2.345, 2.355 ve 2.395)

1. FI(H) yetkisine ilişkin yetenek testi JAR-FCL 2.320E İlave 2 içerisinde belirtilmektedir. Bu test, yerdeki sözlü teorik sınavlardan, uçuş öncesi ve uçuş sonrası briefinglerinden ve helikopterde yetenek testi sırasında uçuş halinde FI(H) gösterimlerinden oluşur.

## EK 1

2. Yetenek testine başvuran aday, test için kullanılan helikopter tipinde eğitim almış olacaktır. Test için kullanılan helikopter, JAR-FCL 2.055 İlave 1a paragraf 25 içerisinde belirtilen gereklilikleri karşılayacaktır.
3. Aday, yetenek testine girmeden önce gerekli eğitimi tamamlamış olacaktır. FTO, kontrol pilotu tarafından gerekli görüldüğünde adayın eğitim kayıtlarını ibraz edecektir.
4. Yetenek testinin 1.Bölümü, sözlü teorik bilgi sınavı kısmı, iki bölüme ayrılmıştır:
  - (a) adayın, içlerinden biri kontrol pilotu olacak olan diğer öğrencilere (öğrenciye) test koşulları altında bir ders vermesi gerekmektedir. Bu test dersi, Bölüm 1 a ile h unsurlarından seçilecektir. Bu test dersi hazırlanılmasına ilişkin süre zarfı kontrol pilotu ile daha önceden kararlaştırılacaktır. Aday tarafından uygun literatür kullanılabilir. Test dersinin süresi 45 dakikayı aşmayacaktır.
  - (b) aday, kontrol pilotu tarafından Bölüm 1 a ile i unsurlarına ilişkin bilgi ve FI(H) kurslarında verilen "öğretme ve öğrenme" içeriği bakımından sözlü olarak test edilir.
5. Bölüm 2, 3 ve 7 tek motorlu (SE) tek pilotlu helikopterlere (SPH'ler) yönelik FI(H) yetkisi içindir. Bu bölümler, adayın, kontrol pilotu tarafından FI(H) eğitim kurslarının uçuş müfredatından seçilen uçuş manevrasılar doğrultusunda FI(H) olabilmeye becerisinin ifa edilmesinden oluşur (yani öğretmenlik gösterim uçuş manevrasileri) (bakınız AMC FCL 2.320E). Adayın, briefing, uçuş eğitimi ve uçuş sonrası briefing dahil olmak üzere FI(H) becerilerini sergilemesi gerekli olacaktır.
6. Bölüm 4 kasten boş bırakılmıştır ve yetenek testi öncesinde kontrol pilotu tarafından karar verildiği ve aday tarafından kabul edildiği şekilde diğer FI(H) gösterim uçuş manevrasilerine yer verilmek üzere kullanılabilir.
7. Bölüm 5, çok motorlu (ME) SPH'lere yönelik FI(H) yetkisi için ilave öğretmenlik gösterim uçuş manevrasilerinden oluşmaktadır. Bu bölümde, gerekli olması halinde, bir ME SPH, uçuş simülatörü veya FNPT II kullanılacaktır. Simülatör veya FNPT kullanılması halinde, bu simülatör veya FNPT bir ME helikopteri simüle edecektir. Bu bölüm, Bölüm 2, 3 ve 4 (geçerli olması halinde) ve 7'ye ilave olarak tamamlanacaktır.
8. Bölüm 6 kasten boş bırakılmıştır. Bu bölüm, yetenek testi öncesinde kontrol pilotu tarafından karar verildiği ve aday tarafından kabul edildiği şekilde, aletli uçuş yetkilerine (IR) ilişkin FI(H) yetkisine yönelik ilave FI(H) yetkisi gösterim uçuş manevrasileri içerecektir. Bu egzersizler, ilk kez IR tanzimine ilişkin eğitim gereklilikleri ile ilgili olacaktır.
9. Yetenek testi sırasında, aday, normalde FI(H)'nın oturduğu koltukta oturacaktır. Kontrol pilotu veya başka bir FI(H) "öğrenci" olarak görev yapacaktır. Adaydan, ilgili egzersizlerin açıklaması ve uygun olduğu şekilde bunların icrasını "öğrenciye" sergilemesi istenecektir. Bunun akabinde, "öğrenci", tecrübesiz öğrencilerin tipik hataları dahil olmak üzere aynı manevrayı icra edecektir. Adaydan, hataları sözlü ve/veya gerekli olması halinde müdahale ederek düzeltilmesi beklenir.
10. Bölüm 1 ve Bölüm 2 ile Bölüm 7 (ilgili olduğu üzere) altı ay içerisinde tamamlanacaktır, ancak tüm Bölümlerin, mümkün olduğunda, aynı gün tamamlanması gerekmektedir. Bölüm 2, Bölüm 3 ve Bölüm 4 (geçerli olması halinde) ve Bölüm 5/6 (ilgili olması halinde) dahilindeki her nevi egzersizde başarısız olunması halinde tüm egzersizleri içeren bir tekrar testi gereklidir. Bölüm 1, başarısız olunması halinde, ayrıca tekrar alınabilecektir.

## EK 1

11. Kontrol pilotu, adayın uçuş veya öğretmenlik becerisi sergilemesinin tekrar testi gerektirdiğini uygun görmesi halinde, testi herhangi bir aşamada sonlandırabilecektir.

12. Kontrol pilotu tarafından uçuş için başka bir FI(H)'nin sorumlu pilot olarak tayin edilmesine karar verildiği durumlar hariç olmak üzere, sorumlu pilot kontrol pilotu olacaktır. Uçuşa ilişkin sorumluluk ulusal düzenlemeler gereğince tahsis edilecektir.

13. Yetenek testi için, JAR-FCL 2.320E İlave 2 içerisinde belirtilen yetenek testi içeriği ve bölümleri kullanılacaktır. Yetenek testine ilişkin format ve başvuru formu Otorite tarafından belirlenebilecektir (bakınız IEM FCL 2.320E).

### **JAR-FCL 2.320E [ve 2.345] İlave-2**

#### **Uçuş öğretmeni yetkisi (FI(H)) yetenek testi, sözlü teorik bilgi sınavı ve yeterlilik kontrolü içeriği**

(Bakınız JAR-FCL 2.320E [ve 2.345])

(Bakınız IEM FCL 2.320E)

<b>BÖLÜM 1 TEORİK BİLGİ SÖZLÜ</b>	
a	Hava Hukuku Bilgisi
b	Hava Aracı Genel Bilgisi
c	Uçuş Performansı ve Planlaması
d	İnsan Performansı ve Limitleri
e	Meteoroloji
f	Seyrüsefer
g	Operasyon Usulleri
h	Uçuş Prensipleri
i	Eğitim İdaresi

BÖLÜM 2 ve BÖLÜM 3 SEÇİLİ ANA EGZERSİZ:

<b>BÖLÜM 2 UÇUŞ ÖNCESİ BRİFİNGİ</b>	
a	Görsel Sunum
b	Teknik Doğruluk
c	Açıklamanın Açıklığı
d	Konuşmanın Netliği
e	Eğitim Tekniği
f	Modellerin ve Yardımcıların Kullanımı
g	Öğrenci Katılımı

<b>BÖLÜM 3 UÇUŞ</b>	
a	Demo'nun Ayarlanması
b	Konuşmanın Demo ile Senkronizasyonu
c	Hataların Düzeltilmesi
d	Helikopterin Kullanımı
e	Eğitim Tekniği
f	Genel Havacılık Bilgisi / Uçuş Emniyeti
g	Hava Sahasının Kullanımı
<b>BÖLÜM 4 DİĞER UÇUŞ HAREKETLERİ</b>	
a	
b	
c	
d	
e	
f	
g	
<b>BÖLÜM 5 ÇOK MOTORLU HAVA ARAÇLARINA İLİŞKİN UÇUŞ HAREKETLERİ</b>	
a	<sup>1</sup> Kalkıştan kısa süre sonra gerçekleşen Motor arızası sonrasında yapılan işlemler
b	<sup>1</sup> Tek motorlu yaklaşma ve pas geçme
c	<sup>1</sup> Tek motorlu yaklaşma ve iniş
d	
e	
f	
g	

Bu uçuş hareketleri, tek pilotlu çok motorlu öğretmenlik yetkisine ilişkin yetenek testinde sergilenecektir.

<b>BÖLÜM 6 ALETLİ UÇUŞ HAREKETLERİ</b>	
a	
b	
c	
d	
e	
f	
g	
<b>BÖLÜM 7 UÇUŞ SONRASI BRİFİNGİ</b>	
a	Görsel Sunum
b	Teknik Doğruluk
c	Açıklamanın Anlaşılabilirliği
d	Konuşmanın Netliği
e	Eğitim Tekniği
f	Modellerin ve Eğitim Yardımcı Malzemelerinin Kullanımı
g	Öğrenci Katılımı

**JAR-FCL 2.330C İlave-1**

**Geçerli olduğu şekilde, VFR veya IFR operasyonu için sertifikalandırılmış tek veya çok pilotlu helikopterlere ilişkin tip yetkisi öğretmenliği kursu (TRI(H))**

(Bakınız JAR-FCL 2.330A)

(Bakınız JAR-FCL 2.330C)

(Bakınız JAR-FCL 2.330F)

(Bakınız JAR-FCL 2.240 ve 2.295)

(Bakınız JAR-FCL 2.240 İlave 3)

(Bakınız JAR-FCL 2.261(a) İlave-1)

(Bakınız JAR-FCL 2.320E İlave-1 ve İlave-2)

**GENEL KURS AMAÇLARI**

1. TRI(H) kursunun amacı, helikopter lisansı sahiplerini TRI(H) yetkisi tanzimi için gerekli olan yeterlilik seviyesinde eğitmektir. Bu kurs, adaya, sahip olduğu her nevi tek veya çok pilotlu helikopter tip yetkisi için eğitim vermek üzere, teorik bilgi eğitiminde, uçuş eğitiminde ve sentetik uçuş eğitiminde yeterli seviyeye ulaştırmak amacıyla, eğitim vermek üzere tasarlanmıştır (bakınız JAR-FCL 2.330A).

## EK 1

2. TRI(H) kursu, insan-makine ortamındaki insan faktörlerinin ve CRM'in önemi ile ilgili olarak bireyin rolüne özel önem vermeli ve vurgu yapmalıdır. Yetişkin kişileri, bu kişilerin davranışsal tutumlarını ve değişken öğrenme becerisi seviyelerini anlamak dahil olmak üzere, adayın olgunluğa ve muhakeme yetisine özel önem gösterilmelidir.
3. Kurs sırasında adayların, uçuş emniyetinin önemine ilişkin kendi tutumlarının farkında olmaları sağlanmalıdır. Eğitimin icrası sırasında adaylara, Tip Yetkisi Öğretmenliği rolüne ilişkin bilgilerin, becerilerin ve davranışların kazandırılmasına özellikle önem verilecektir.

### TRI (H) KURSUNUN YAPISI

4. TRI(H) kursu 3 bölümden oluşmaktadır;
  - a) Bölüm 1 Öğretme ve Öğrenme Modülü. Ayrıntılı müfredat, AMC 2.320D içerisinde belirtilmektedir ve en az 25 saatten oluşacaktır. Aşağıdaki yetkilerden birine sahip olan veya sahip olmuş olan pilotlar, kursun Bölüm 1 Öğretme ve Öğrenme kısmı için kredilendirilirler:  
FI(H), IRI(H), SFI(H), STI(H)  
FI(A), CRI(A), TRI(A), SFI(A), STI(A)
  - b) Bölüm 2 Teknik Eğitim. Teknik teorik bilgi eğitimi, TRI'nin, JAR-FCL 2.261(a) içerisinde belirtilen teknik teorik bilgi müfredatına ilişkin eğitimi verebilmesini mümkün kılmak üzere teknik bilgilerin revizyonu, ders planlarının hazırlanması ve sınıf eğitimi becerilerinin geliştirilmesini içerecek şekilde en az 10 saatlik eğitimden oluşacaktır. Çok pilotlu helikopterler için TRI yetkisinin talep edilmesi halinde, uçuş ekibi işbirliğine (MCC) özel önem gösterilecektir.
  - c) Bölüm 3 Uçuş Eğitimi. Uçuş eğitiminin miktarı, helikopter tipinin karmaşıklığına bağlı olarak değişkenlik arz edecektir. Tek pilotlu helikopterler için en az 5 saatlik, çok pilotlu çok motorlu helikopterler için en az 10 saatlik uçuş eğitimi verilecektir. Her bir uçuş manevrası için uçuş öncesi ve uçuş sonrası briefingine yönelik eğitim ve pratik için benzer saat sayısından istifade edilecektir. Uçuş eğitimi, adayın, havada gerçekleştirilen egzersizleri emniyetli ve etkin bir şekilde öğretebilmesini sağlamayı amaçlayacak ve adayın eğitim vermek istediği helikopter tipine ilişkin olacaktır. Eğitim programının içeriği sadece, JAR FCL 2.240 ve 2.295 İlave 1 ve İlave 2 veya JAR-FCL 2.240 İlave 3 içerisinde belirtilen helikopter tipi için geçerli olan eğitim egzersizleri kapsayacaktır.
  - d) Aletli uçuş yetkilerinin temdidine yönelik TRI yetkisinin talep edilmesi halinde, aday geçerli bir aletli uçuş yetkisine sahip olacaktır.

### TRI (H) DEĞERLENDİRMESİ

5. TRI(H) değerlendirmesi, FI(H) Yetenek Testinin ilgili kısımlarına (Bakınız JAR-FCL 2.320E İlave 1 ve İlave 2), yani uçuş öncesi uçuş hareketleri briefingine, ana uçuş hareketlerine (ilave uçuş hareketleri ile), uçuş sonrası briefingine ve hava aracı sistemleri hakkındaki sorulara dayalı olacaktır. Final değerlendirme, Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda yetkilendirilmiş TRI(H) tarafından icra edilecektir.

### TEMDİT VE YENİLEME

6. TRI(H) yetkisinin temdidi veya yenilemesi için, aday JAR-FCL 2.330F gerekliliklerini karşılayacaktır. Tek motorlu helikopterdeki TRI(H) değerlendirmesi, TRI(H) yetkisi sahip olunan diğer tek motorlu tiplerdeki TRI(H) yetkisini temdit edecektir. Çok motorlu helikopterlerdeki TRI(H) yetkisi, TRI(H) yetkisi sahip olunan diğer çok motorlu tiplerdeki TRI(H) yetkisini temdit edecektir.



## EK 1

### İLAVE TİP KURSLARI

7. İlave tipler için yetki sahibi olmak isteyen TRI(H)'ler, uygun olan tip teknik eğitimini ve en az 2 saatlik uçuş eğitimini icra edecek ve yeterlilik kontrolü olarak TRI(H) ile JAR-FCL 2.330D kapsamındaki değerlendirmenin ilgili bölümlerinden geçeceklerdir.

### JAR-FCL 2.340C İlave-1

#### Aletli Uçuş Yetkisi Öğretmenliği (Helikopter) IRI(H) Kursu

(Bakınız JAR-FCL 2.340F)

(Bakınız JAR-FCL 2.205 İlave-1)

(Bakınız JAR-FCL 2.320E İlave-1 ve İlave-2)

(Bakınız AMC-FCL 2.340C)

(Bakınız AMC-FCL 2.340D)

### GENEL KURS AMAÇLARI

1. IRI(H) kursunun amacı, helikopter lisansı sahiplerini IRI(H) yetkisi tanzimi için gerekli olan yeterlilik seviyesinde eğitmektir.
2. Kurs, aşağıdakileri sağlayacak şekilde tasarlanacaktır;
  - (a) Adaya, JAR-FCL 2.205 İlave 1 içerisindeki müfredat gereğince, helikopterler için aletli uçuş yetkisine yönelik eğitim vermek amacıyla teorik bilgi eğitiminde, uçuş eğitiminde ve sentetik uçuş eğitiminde yeterli eğitimin verilmesi;
  - (b) öğretmenin teorik bilgisinin tazelenmesi ve güncel hale getirilmesi;
  - (c) öğrenci öğretmenlerin aletli uçuşlarının yeterli derecede yüksek bir standartta olmasının sağlanması.
3. IRI(H) kursu, insan-makine ortamındaki insan faktörlerinin önemi ile ilgili olarak bireyin rolüne özel önem vermeli ve vurgu yapmalıdır. Yetişkin kişileri, bu kişilerin davranışsal tutumlarını ve değişken öğrenme becerisi seviyelerini anlamak dahil olmak üzere, adayın olgunluğa ve muhakeme yetisine özel önem gösterilmelidir.
4. Kurs sırasında adayların, uçuş emniyetinin önemine ilişkin kendi tutumlarının farkında olmaları sağlanmalıdır. Eğitimin seyri sırasında adaylara, Aletli Uçuş Yetkisi Öğretmenliği rolüne ilişkin bilgilerin, becerilerin ve davranışların kazandırılmasına özellikle önem verilecektir.

### IRI(H) KURSUNUN YAPISI

5. IRI(H) kursu 3 bölümden oluşmaktadır;
  - a) Bölüm 1 Öğretme ve Öğrenme Modülü. Ayrıntılı müfredat, AMC FCL 2.320D Bölüm 1 içerisinde belirtilmektedir ve en az 25 saatten oluşacaktır. Aşağıdaki yetkilerden birine sahip olan veya sahip olmuş olan pilotlar, kursun Bölüm 1 Öğretme ve Öğrenme kısmı için kredilendirilirler:  
FI(H), TRI(H), SFI(H), STI(H)  
FI(A), CRI(A), TRI(A), SFI(A), IRI(A), STI(A)
  - b) Bölüm 2 Aletli Teorik Bilgi Eğitimi. Aletli teorik bilgi eğitimi, IRI(H)'nin, AMC FCL 2.340C içerisinde belirtilen aletli teorik bilgi müfredatına ilişkin eğitimi verebilmesini mümkün kılmak üzere alet teorik bilgilerinin revizyonu, ders planlarının hazırlanması ve sınıf eğitimi becerilerinin geliştirilmesini içerecek şekilde en az 10 saatlik eğitimden oluşacaktır.

## EK 1

c) Bölüm 3 Uçuş Eğitimi. Onaylı IRI(H) kursu, helikopterde, uçuş simülatöründe, FTD 2/3 veya FNPT II'de en az 10 saatlik uçuş eğitiminden oluşacaktır. Her bir uçuş manevrası için uçuş öncesi ve uçuş sonrası briefingine yönelik eğitim ve pratik için benzer saat sayısından istifade edilecektir. Uçuş eğitimi, adayın, havada gerçekleştirilen uçuş egzersizlere ilişkin emniyetli ve etkili bir şekilde eğitim vermesini sağlamayı amaçlayacaktır. Eğitim programının içeriği AMC FCL 2.340 C içerisinde yer almaktadır.

### IRI YETENEK TESTİ

6. IRI(H) Yetenek Testi, FI(H) Yetenek Testinin ilgili kısımlarına (Bakınız JAR-FCL 2.320E İlave-1 ve İlave-2), yani uçuş öncesi briefingine, ana uçuş hareketlerine (ilave hareketler ile), uçuş sonrası briefingine ve IFR usulleri hakkındaki sorulara dayalı olacaktır. Yetenek Testi bir FIE(H) tarafından icra edilecektir.

### TEMDİT VE YENİLEME

7. IRI(H) yetkisinin temdidini veya yenilemesi için, aday JAR-FCL 2.340F gerekliliklerini karşılayacaktır. Bir helikopter tipinde gerçekleştirilen IRI(H) kontrolü, IRI(H) yetkisi sahip olunan diğer helikopter tiplerindeki IRI(H)'yi temdit edecektir.

## ALT BÖLÜM I – KONTROL PİLOTLARI (Helikopter)

### JAR-FCL 2.420 Kontrol Pilotları – Amaçlar

(a) Kontrol pilotlarına ilişkin beş kategori mevcuttur:

- (1) Uçuş Kontrol Pilotu (FE(H))
- (2) Tip İtibak Yetkisi Kontrol Pilotu (TRE(H))
- (3) Aletli Uçuş Yetkisi Kontrol Pilotu (IRE(H))
- (4) Uçuş Öğretmeni Yetkisi Kontrol Pilotu (FIE(H))
- (5) Sentetik Uçuş Kontrol Pilotu (SFE(H))

(b) Birden Fazla Kategori. Üstlenilen her bir kategori ile ilgili olarak işbu Alt Bölüm içerisinde belirtilen vasıfları ve tecrübe gerekliliklerini karşılamış olmaları koşuluyla, kontrol pilotları FE(H), TRE(H), IRE(H), FIE(A) gibi tek bir kategori ile sınırlandırılmazlar.

### JAR-FCL 2.425 Kontrol Pilotları - Genel

(Bakınız JAR-FCL 2.030(a))  
(Bakınız JAR-FCL 2.425 İlave 1)  
(Bakınız AMC FCL 2.425)  
(Bakınız IEM FCL 2.425)

(a) *Ön Koşullar.* Herhangi bir pilot lisansının veya yetkisinin tanzimi, temdidi veya yenilemesi için gerekli olan testler veya kontroller sadece aşağıdaki vasıflara sahip olan kontrol pilotları tarafından yapılacaktır:

(1) Kontrol pilotları, en azından yetenek testleri ve yeterlilik kontrolleri icra etmek üzere yetkilendirilmiş oldukları lisansa veya yetkiye eşit olan bir lisansa ve yetkiye ve aksi belirtilmediği sürece söz konusu lisans veya yetki için eğitim verme imtiyazına sahip olacaklardır.

(2) Kontrol pilotları, yetenek testi veya yeterlilik kontrolü sırasında hava aracının sorumlu pilotu olarak görev yapma vasfına sahip olacaklar ve aksi belirtilmediği sürece, JAR-FCL 2.435 ila 2.460 içerisinde belirtilen geçerli tecrübe koşullarını karşılayacaklardır.

(b) Kalifiye kontrol pilotunun bulunmadığı durumlarda ve Otoritenin takdiri doğrultusunda, kontrol pilotları / denetçiler yukarıda belirtilen ilgili

öğretmenlik/tip yetkisi koşulları olmadan yetkilendirilebileceklerdir.

(c) *Lisansa işlenecek bilgiler:* Temdit girişlerinin kontrol pilotu tarafından yapılabildiği lisanslarda, Kontrol pilotu;

(1) aşağıdaki detayları dolduracaktır: yetkiler, kontrol tarihi, son geçerlilik tarihi, yetkilendirme numarası ve imza;

(2) yeterlilik kontrolü formunun aslını, düzenleyen Otoriteye sunacak ve yeterlilik kontrolü formunun bir kopyasını kişisel dosyada muhafaza edecektir.

(3) JAR-FCL 2.245(b)(2), (b)(3) ve (b)(4) gereğince helikopter tip yetkilerinin temdidi durumunda, kapsanan tüm tip yetkilerine ilişkin temdit tarihlerini işleyecektir.

(d) *Geçerlilik Süresi:* Kontrol pilotluğu yetkilendirmesi, tanzim edilen ayın geri kalanına ilave olarak en fazla üç yıllık bir süre için geçerlidir. Kontrol pilotları, Otoritenin takdiri doğrultusunda ve JAR-FCL 2.425 İlave 1 gereğince yeniden yetkilendirilebileceklerdir.

(e) *JAR'lar ile uygunluk:* Kontrol pilotları JAR-FCL 2.030(a) gereğince yetkilendirileceklerdir. Kontrol pilotu, Otorite tarafından belirlenmiş veya onaylanmış uygun kontrol pilotu standardizasyon düzenlemelerine uygun olacaklardır (Bakınız JAR-FCL 2.425 İlave 1, AMC FCL 2.425 ve IEM FCL 2.425);

(f) *Kontrol Pilotluğu Yetkilendirmesi Kabul Testi:* JAR-FCL 2.425(e) kapsamındaki standardizasyon düzenlemelerin tamamlanması sonrasında, herhangi bir kontrol pilotluğu yetkilendirmesine başvuran aday, brifing, yetenek testinin veya yeterlilik kontrolünün icrası, yetenek testine veya yeterlilik kontrolüne tabi tutulan adayın değerlendirilmesi, uçuş sonrası brifingi ve kayıt/dokümantasyon dahil olmak üzere, yetkilendirmenin talep edildiği kontrol pilotluğu görevinde en az bir yetenek testi veya yeterlilik kontrolü icra etmiş olacaktır. Bu "Kontrol Pilotluğu Yetkilendirme Kabul Testi", Otoritenin bir denetçisi veya Otorite tarafından bu amaç doğrultusunda özel olarak yetkilendirilmiş kıdemli bir kontrol pilotu nezaretinde gerçekleştirilecektir.

(g) *Yeniden Yetkilendirme:*

(1) tüm kontrol pilotluğu yetkilendirmeleri, tanzim edilen ayın geri kalanına ilave olarak en fazla 3 yıllık bir süre için geçerli olacaktır. Yeniden yetkilendirme için önceki kontrol pilotluğu kontrolünün geçerlilik süresinin son 12 takvim ayı içerisinde

tanzim edilmiş olması halinde, geçerlilik süresi, daha önceki kontrol pilotluğu kontrolünün son geçerlilik tarihinden itibaren 3 yıla kadar uzatılacaktır. Öğretmenlik yetkisinin temdidini ile eş zamanlı olarak yeniden yetkilendirilen kontrol pilotunun öğretmenlik yetkisi geçerlilik süresi kontrol pilotluğu yetkilendirmesinin geçerlilik süresi ile aynı olacaktır.

Geçerlilik süresinin son 12 ayı içerisinde, kontrol pilotu, Otoritenin bir denetçisi veya Otorite tarafından bu amaç için özel olarak yetkilendirilmiş kıdemli kontrol pilotunun gözetimi altında brifingi, testin veya kontrolün icrasını, adayın değerlendirilmesini, uçuş sonrası brifingini ve dokümantasyonun kayıt altına alınmasını içeren bir yetenek testi veya yeterlilik kontrolü icra edecektir.

(2) Kontrol pilotluğu yetkilendirmesinin geçerlilik süresinin sona ermiş olması halinde, söz konusu kontrol pilotu, gözetim altında başka bir Kontrol Pilotu Yetkilendirme Kabul Testi icra etmeden önce, Otorite tarafından belirtilen şekilde eğitim alacaktır.

#### **JAR-FCL 2.430 Kontrol Pilotları - Geçerlilik süresi**

Boş bırakılmıştır.

#### **JAR-FCL 2.435 FE(H) – İmtiyazlar**

FE(H) imtiyazları aşağıdakileri icra etmektedir:

(a) PPL(H) tanzimine yönelik yetenek testleri ve kontrol pilotunun, en az 250 saatlik öğretmen uçuşunu, helikopter pilotu olarak en az 1000 saatlik uçuş süresini doldurmuş olması koşuluyla tek pilotlu tek motorlu helikopter tipi ve kontrol pilotunun, JAR-FCL 2.439(b) gerekliliklerini karşılamış olması koşuluyla tek pilotlu çok motorlu helikopter tip yetkileri için yetenek testleri ve yeterlilik kontrolleri;

(b) CPL(H) tanzimine yönelik yetenek testleri ve kontrol pilotunun, en az 250 saatlik öğretmen uçuşunu, helikopter pilotu olarak en az 2000 saatlik uçuş süresini doldurmuş olması koşuluyla tek pilotlu tek motorlu helikopter tipi ve kontrol pilotunun, JAR-FCL 2.439(b) gerekliliklerini karşılamış olması koşuluyla tek pilotlu çok motorlu helikopter tip yetkileri için yetenek testleri ve yeterlilik kontrolleri yapabilir.]

#### **JAR-FCL 2.439 TRE(H) – Ön Koşullar**

TRE(H) olmak için yetkilendirilmeden önce aday, aşağıdaki gereklilikleri karşılayacaktır:

(a) *Çok pilotlu helikopterler:*

(1) en az 500 saati sorumlu pilot olarak tamamlanmış olacak şekilde, çok pilotlu helikopterlerde en az 1500 saat pilotluk yapmış olmak ve

(2) geçerli tipte TRI(H) yetkisine sahip olmak ve

(3) İmtiyazların tek pilotlu çok motorlu helikopterden aynı tipteki çok pilotlu çok motorlu helikopterlere genişletilmesi öncesinde, yetki sahibi, JAR-FCL 2.250 gerekliliklerini karşılayacak ve söz konusu tipte çok pilotlu helikopterlerde en az 100 saati doldurmuş olacaktır. İlk defa çok pilotlu çok motorlu TRE yetkisi için başvuran aday, aynı tipte çok pilotlu helikopterde sorumlu pilot olarak 500 saate sahip olmaları halinde 1500 saatlik çok pilotlu helikopter gerekliliğinin yerine getirilmiş sayılacak olması hariç olmak üzere, JAR-FCL 2.439(a)(1) tecrübe gerekliliklerini karşılayacaktır.

(b) *Tek pilotlu, Çok Motorlu Helikopterler:*

(1) en az 500 saati sorumlu pilot olarak tamamlanmış olacak şekilde, helikopterlerde en az 1000 saat pilotluk yapmış olmak ve

(2) ticari helikopter pilotu lisansına ve tatbiki mümkün olduğunda geçerli IR(H)'ye sahip olmak ve

(3) geçerli helikopter için geçerli TRI(H) yetkisine sahip olmak.

(c) *Tek pilotlu, Tek Motorlu Helikopterler:*

(1) en az 500 saati sorumlu pilot olarak tamamlanmış olacak şekilde, helikopterlerde en az 750 saat pilotluk yapmış olmak ve

(2) profesyonel helikopter pilotu lisansına sahip olmak ve

(3) geçerli helikopter için geçerli FI(H) veya TRI(H) yetkisine sahip olmak.

#### **JAR-FCL 2.440 [TRE(H) – İmtiyazlar**

TRE(H) imtiyazları aşağıdakileri icra etmektedir:

(a) Çok pilotlu helikopterler için:

(1) tip yetkisi tanzimine yönelik yetenek testleri;

(2) çok pilotlu tip yetkilerinin temdidine veya yenilenmesine yönelik yeterlilik kontrolleri;

(3) TRE(H)'nin geçerli IR(H)'ye sahip olması ve JAR-FCL 2.425(e) ile uygun olması koşuluyla, aletli uçuş yetkilerinin (H) temdidine veya yenilenmesine yönelik yeterlilik kontrolleri;

(4) ATPL(H) tanzimine yönelik yetenek testleri;

en az 500 saati sorumlu pilot olarak tamamlanmış olacak şekilde, helikopterlerde en az 750 saat pilotluk yapmış olmak ve

(b) Tek pilotlu helikopterler için:

(1) tip yetkileri tanzimine yönelik yetenek testleri;

(2) tek pilotlu helikopter tip yetkilerinin temdidine veya yenilenmesine yönelik yeterlilik kontrolleri;

(3) TRE(H)'nin geçerli IR(H)'ye sahip olması ve JAR-FCL 2.425(e) ile uygun olması koşuluyla, aletli uçuş yetkilerinin (H) temdidine veya yenilenmesine yönelik yeterlilik kontrolleri.

#### **JAR-FCL 2.442 TRE(H) – Yetkilendirme**

TRE(H) yetkilendirmesinin ilk tanzimi veya yeniden yetkilendirilmesi için başvuran tüm adaylar JAR-FCL 2.425(f) gerekliliklerini karşılayacaklardır.

#### **JAR-FCL 2.445 IRE(H) – Ön Koşullar**

IRE(H) olarak yetkilendirmeden önce, aday, IRI(H) sahibi olmalıdır ve JAR-FCL 2.425(e) kapsamındaki standardizasyon düzenlemelerini ve de aşağıdakileri tamamlamış olmalıdır:

(a) helikopter pilotu olarak en az 2000 saatlik uçuş süresi ve

(b) 200 saati öğretmen olarak tamamlanmış şekilde, helikopterlerde en az 300 saatlik aletli uçuş süresi.

#### **JAR-FCL 2.450 IRE(H) – İmtiyazlar**

IRE(H)'nin imtiyazları, aletli uçuş yetkilerinin (H) ilk tanzimine yönelik yetenek testleri ve temdidine veya yenilenmesine yönelik yeterlilik kontrolleri icra etmektir.

#### **JAR-FCL 2.452 IRE(H) – Yetkilendirme**

IRE(H) yetkilendirmesinin ilk tanzimi veya yeniden yetkilendirilmesi için başvuran tüm adaylar JAR-FCL 2.425(f) gerekliliklerini karşılayacaklardır.

#### **JAR-FCL 2.453 SFE(H) – Ön Koşullar**

SFE(H) olarak yetkilendirilmeden önce, aday, JAR-FCL 2.425(e) kapsamındaki standardizasyon kursunu tamamlamış olmalıdır ve

(a) geçerli tipte IR(H) içeren ATPL(H) sahibi olmalıdır;

(b) çok pilotlu helikopterlerde pilot olarak en az 1000 saatlik uçuş süresine sahip olmalıdır ve

(c) SFI(H) imtiyazlarını tatbik etme hakkına sahip olmalıdır (bakınız JAR-FCL 2.405).

#### **JAR-FCL 2.455 [SFE (H) – İmtiyazlar**

SFE(H) imtiyazları uçuş simülatöründe aşağıdakileri icra etmektir:

(a) SFE'nin geçerli helikopter tipinde geçerli tip yetkisine sahip olması koşuluyla, tip yetkilerinin tanzimine yönelik yetenek testleri ve

(b) tip ve aletli uçuş yetkilerinin temdidine ve yenilenmesine yönelik yeterlilik kontrolleri.

#### **JAR-FCL 2.456] SFE(H) – Yetkilendirme**

SFE(H) yetkilendirmesinin ilk tanzimi veya yeniden yetkilendirilmesi için başvuran tüm adaylar JAR-FCL 2.425(f) gerekliliklerini karşılayacaklardır.

#### **JAR-FCL 2.457 FIE (H) – Ön Koşullar**

FIE(H) olarak yetkilendirilmeden önce, aday;

(a) geçerli FI(H), TRI(H) veya gerektiğinde IRI(H) sahibi olmalıdır ve

(b) FE(H), TRE(H) veya IRE(H) yetkisine (icabında) sahip olmalıdır ve

(c) helikopterlerde pilot olarak en az 2000 saati doldurmuş olmalıdır ve

(d) FI(H) veya TRI(H) veya IRI(H) yetkileri için başvuran adaylara öğretmenlik yaparak en az 100 saatlik öğretmen uçuş süresine sahip olmalıdır ve

(e) JAR-FCL 2.425(e) gereğince standardizasyon kursunu tamamlamış olmalıdır.

### **JAR-FCL 2.460 [FIE(H) – İmtiyazlar**

FIE(H) imtiyazları, tek pilotlu helikopterlerde FI(H), TRI(H) veya IRI(H) yetkilerinin tanzimi, temdidi veya yenilenmesi için yetenek testleri ve yeterlilik kontrolleri icra etmektir.

### **JAR-FCL 2.461 FIE(H) – Yetkilendirme**

FIE(H) yetkilendirmesinin ilk tanzimi veya yeniden yetkilendirilmesi için başvuran tüm adaylar JAR-FCL 2.425(f) gerekliliklerini karşılayacaklardır.

### **JAR-FCL 2.425 İlave 1**

#### **Kontrol pilotlarına yönelik standardizasyon düzenlemeleri**

(Bakınız JAR-FCL 2.425 ve 2.430)

(Bakınız AMC FCL 2.425)

#### **GENEL**

1. Her bir JAA Üyesi Devlet, yetkilendirilmiş oldukları her rolü ve her nevi ilave konuyu belirterek, yetkilendirilmiş kontrol pilotlarının bir listesini yayınlacak ve bu listeyi JAA'ya sunacaktır.

2. Kontrol pilotları test/kontrol sırasında kalıcı olarak JAR-FCL standartlarını tatbik edeceklerdir. Bununla birlikte, kontrol pilotu tarafından icra edilen her testin/kontrolün koşullarının değişiklik arz edebilecek olması sebebiyle, kontrol pilotunun test/kontrol değerlendirmesinde söz konusu test/kontrol sırasında karşılaşılan her nevi olumsuz koşulun (koşulların) göz önünde bulundurulması da önem arz etmektedir.

#### **KONTROL PİLOTLARININ TAYİNİ VE YETKİLENDİRİLMESİ**

3. Kontrol pilotları, JAR-FCL gereğince tayin edilecek ve yetkilendirileceklerdir ve aşağıdaki özelliklerde kişiler olacaklardır:

- (a) Otoriteden bir uçuş denetçisi veya
- (b) Tescilli Kurulardan, FTO'dan, TRTO'dan, imalatçının tesisinden veya alt yüklenici tesisinden öğretmen veya
- (c) Bir JAA Üyesi Devletten spesifik bir yetkilendirmeye sahip olan pilot.

4. Tüm Kontrol Pilotları, ilgili helikopter tipinde uygun şekilde eğitimden geçmiş, vasıf sahibi ve

tecrübeli olmalıdırlar. Her organizasyonun/kuruluşun belirli koşullarının farklılık gösterecek olması sebebiyle, vasıflara ilişkin hiçbir spesifik kural koyulamamaktadır. Bununla birlikte, her durumda, Kontrol Pilotunun, geçmişi ve tecrübesi itibarıyla havacılık camiasında profesyonel olarak saygı duyulan bir kişi olması gerekmektedir.

#### **KONTROL PİLOTLARININ YENİDEN YETKİLENDİRİLMELERİ**

5. Kontrol pilotları, JAR-FCL 2.430 gereğince yeniden yetkilendirilebileceklerdir. Yeniden yetkilendirilmek üzere, kontrol pilotu, üç yıllık yetkilendirme süresi içerisinde her iki yıllık sürede en az iki yetenek testi veya yeterlilik kontrolü icra etmiş olacaktır. Yetkilendirmenin geçerlilik süresi dahilinde kontrol pilotu tarafından verilen yetenek testlerinden veya yeterlilik kontrollerinden biri, Otoritenin bir denetçisi tarafından veya bu amaç doğrultusunda özel olarak yetkilendirilmiş kıdemli bir kontrol pilotu tarafından gözlemlenmiş olacaktır.

**ALT BÖLÜM J –PROFESYONEL PİLOT LİSANSLARINA VE ALETLİ UÇUŞ YETKİLERİNE YÖNELİK  
TEORİK BİLGİ SINAVLARININ İCRA EDİLMESİNE İLİŞKİN TEORİK BİLGİ GEREKLİLİKLERİ VE  
USULLERİ**

**JAR–FCL 2.465 Gereklilikler**

Profesyonel pilot lisansına veya aletli uçuş yetkisine başvuran aday, JAR-FCL 2.470 ila 2.495 içerisinde belirtilen prosedürler gereğince teorik bilgi sınavlarından geçmek suretiyle, başvuru lisansa veya yetkiye ilişkin imtiyazlara uygun olan bir bilgi seviyesi sergileyecektir.

**JAR–FCL 2.470 Teorik bilgi sınavlarının içeriği**  
(Bakınız JAR-FCL 2.470 İlave-1)

(a) ATPL(H) için başvuran aday, aşağıdaki [13] konuda verilen imtiyazlara uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir: Hava Hukuku Bilgisi; Hava Aracı Genel Bilgisi [-Gövde/Sistemler/Güç Sistemi; Hava Aracı Genel Bilgisi - Aletler]; [Ağırlık ve Denge; Performans: Uçuş Planlaması ve İzleme]; İnsan Performansı; Meteoroloji; [Genel] Seyrüsefer; [Radyo Seyrüsefer;] Operasyon Usulleri; Uçuş Prensipleri; [VFR] Muhabere Usulleri. Konuların sınav kağıtlarına dağılımı ve tanınan süre JAA Üyesi Devletler bünyesinde kararlaştırılacaktır ve ilgili prosedürlerde belirtilecektir.

(b) CPL(H) için başvuran aday, aşağıdaki 9. konuda verilen imtiyazlara uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir: Hava Hukuku Bilgisi; Hava Aracı Genel Bilgisi; Uçuş Performansı ve Planlaması; İnsan Performansı; Meteoroloji; Seyrüsefer; Operasyon Usulleri, Uçuş Prensipleri; [VFR] Haberleşmeleri. Konuların sınav kağıtlarına dağılımı ve tanınan süre JAA Üyesi Devletler bünyesinde kararlaştırılacaktır ve ilgili prosedürlerde belirtilecektir.

(c) IR(H) için başvuran aday, aşağıdaki 7. konuda verilen imtiyazlara uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir: Hava Hukuku Bilgisi; Hava Aracı Genel Bilgisi; Uçuş Performansı ve Planlaması; İnsan Performansı; Meteoroloji; Seyrüsefer; [IFR] Muhabere Usulleri. Konuların sınav kağıtlarına dağılımı ve tanınan süre JAA Üyesi Devletler bünyesinde kararlaştırılacaktır ve ilgili prosedürlerde belirtilecektir.

(d) ATPL(H) IR için başvuran aday, aşağıdaki 14 konuda verilen imtiyazlara uygun bir bilgi seviyesi sergileyecektir: Hava Hukuku Bilgisi; Hava Aracı Genel Bilgisi - Gövde/Sistemler/Güç Sistemi; Hava Aracı Genel Bilgisi - Aletler; Ağırlık ve Denge; Performans:

Uçuş Planlaması ve İzleme; İnsan Performansı; Meteoroloji; Genel Seyrüsefer; Radyo Seyrüsefer; Operasyon Usulleri; Uçuş Prensipleri; VFR Muhabere Usulleri; IFR Muhabere Usulleri. Konuların sınav kağıtlarına dağılımı ve tanınan süre JAA Üyesi Devletler bünyesinde kararlaştırılacaktır ve Ortak Uygulama Prosedürlerinde belirtilecektir.

**JAR–FCL 2.475 Sorular**

(Bakınız IEM FCL 2.475 (a) ve (b))  
(Bakınız JAR-FCL 2.470 İlave-1)

(a) *Merkezi Soru Bankası.* Ders konularına uygun sorular (bakınız JAR-FCL 2.470 İlave 1) JAA Merkezi Soru Bankası'nda (CQB) tutulacaktır. Merkezi Soru Bankasına (CQB) girilen sorular, kısaltmalar (bakınız IEM FCL 2.475(b)) kullanılarak IEM FCL 2.475(a) içerisinde belirtilen bir yöntem doğrultusunda İngilizce olarak oluşturulacaktır ve bilgisayara uyumlu bir formatta derlenecektir. Bu sorular, çoktan seçmeli formatta olacaktır. Otorite, JAR-FCL 2.480 gereğince sınavdaki soruların sunumunda takdir hakkını kullanabilecektir.

(b) *Yayın.* Sorulara ve çoktan seçmeli cevaplara ilişkin örnekler JAA tarafından belirli zamanlarda yayınlanacaktır.

**JAR–FCL 2.480 Sınav prosedürü**

(Bakınız JAR–FCL 2.470 İlave-1)

(a) *Sıklık.* JAA Üyesi Devlet, adaylara gerekli sınavlara işbu Alt Bölüm içerisinde belirtilen prosedürler doğrultusunda girme imkanı sağlayacaktır. Bir lisansa veya aletli uçuş yetkisine ilişkin tam sınav, JAR-FCL 2.470(a), (b) ve (c) İlave-1 içerisinde detaylandırılan ders konularının her birinden sınavdan oluşacaktır.

(b) *Dil.* Sınavlar, Otorite tarafından uygun görülen dilde (dillerde) yapılacaktır. Otorite, adaylara, sınavların gerçekleştirileceği dili (dilleri) bildirecektir.

(c) *İçerik.* Sınav soruları Otorite tarafından, her bir ders konusundaki tüm müfredatın kapsanmasına imkan veren ortak bir metot doğrultusunda Merkezi Soru Bankasında (CQB) seçilecektir. Milli dile (dillere) tercümeyi kolaylaştırmak üzere gerekli olması hariç olmak

## EK 1

üzere soruların içeriği değiştirilmeyecektir. Nümerik hesaplama veya grafik yorumlama gerektiren sorulara verilecek cevap stili Otorite tarafından uygun görülen sair şekiller ile değiştirilebilecektir. Haberleşme konusundaki sınav, Otorite tarafından kararlaştırılacağı şekilde, diğer ders konularından ayrı olarak yapılabilecektir. VFR ve IFR Haberleşme konularından birinden veya bunların her ikisinden daha önceden geçmiş olan adaylar ilgili bölümlerden tekrar sınava tabi tutulmayacaklardır.

(d) *Sözlü Sınavlar*. Yazılı veya bilgisayar bazlı sınavların yerine sözlü sınavlar yapılmayacaktır.

(e) *Kolaylıklar*. Soruların cevaplandırılması için gerekli olan uygun şemaların, haritaların, veri sayfalarının ve ekipmanın nasıl temin edileceğini Otorite belirleyecektir.

(f) *Güvenlik*. Adayların, sınava alınmadan önce kimlik tespitleri yapılacaktır.

(g) *Gizlilik*. Sınav kağıtlarının içeriği gizlilik esasıyla saklanacaktır.

### JAR-FCL 2.485 Adayın sorumlulukları

(a) Aday tüm sınav setini sadece tek bir JAA Üyesi Devlette alacaktır.

(b) Aday, teorik bilgi eğitimi kursunun uygun unsurlarını tatminkar bir standartta tamamladığında, adayın eğitiminden sorumlu olan onaylanmış FTO tarafından aday sınav için tavsiye edilecektir. Sınavı, JAR-FCL 1.490 tarafından gerekli görülen limitler dahilinde tamamlayamayan adayların ilave eğitim için onaylı bir Eğitim Organizasyonundan kanıt sunmaları gerekecektir.

(c) Otoritenin, adayın sınav sırasında sınav prosedürlerine riayet etmediğini düşünmesi halinde, söz konusu kusur, adayın tek bir ders konusundan veya sınavın tümünden başarısız kılınması ile ele alınacaktır.

### JAR-FCL 2.490 Geçme standartları

(a) Söz konusu sınavdan en az %75 alan aday o sınavdan geçmiş olacaktır. Sadece doğru cevaplar değerlendirilecektir.

(b) JAR'lardaki diğer her nevi koşullara tabi olarak, adayın sınava ilk kez girdiği takvim ayının sonundan itibaren sayılmak üzere, 18 aylık bir süre içerisinde gerekli görülen tüm konulardan geçildiğinde adayın uygun olan pilot lisansına veya yetkiye ilişkin gerekli teorik bilgi

sınavını başarılı bir şekilde tamamlamış olduğu addedilecektir.

(c) Aday, herhangi bir tek sınavdan dört deneme dahilinde geçememesi veya tüm sınavlardan altı oturumda veya yukarıdaki (b) paragrafında belirtilen sürede geçememesi halinde tüm sınava en baştan tekrar girecektir. Sınavlara tekrar giriş öncesinde aday, Otorite tarafından belirlendiği şekilde ilave eğitim alacaktır.

### JAR-FCL 2.495 Kabul süresi

(a) JAR-FCL 2.490 gereğince verilen teorik bilgi sınavlarından geçilmesi, gerekli görülen tüm sınavlardan Geçer notun alındığı tarihten itibaren 36 ay içerisinde CPL(H) veya IR(H) verilmesi için kabul edilecektir.

(b) JAR-FCL 2.490 gereğince gerçekleştirilen ATPL(H) teorik bilgi sınavlarından geçilmesi, gerekli görülen tüm sınav kağıtlarından Geçer notun alındığı tarihten itibaren 36 ay içerisinde CPL(H) verilmesi için kabul edilecektir ve adayın CPL(H)'ye işlenmiş geçerli bir tip yetkisine sahip olması koşuluyla ATPL(H) verilmesi için süresiz olarak geçerli kalacaktır.

(c) Yukarıdaki (a) paragrafı gereğince IR(H) alınması koşuluyla, ATPL(H)[/IR] teorik bilgi sınavından alınmış geçer not, ATPL(H) tanzimi için CPL(H)'ya girilen IR(H)'nin son geçerlilik tarihinden itibaren 7 yıllık bir süreliğine geçerli kalacaktır.



EK 1

**JAR-FCL 2.470 İlave-1**

**Teorik Bilgi Müfredatı – ATPL/IR, ATPL, CPL ve IR**

(Bakınız JAR-FCL 2.470)

1. Aday, ders çizelgesindeki konular ve aşağıdaki konu başlıkları gereğince, onaylanmış bir uçuş eğitim organizasyonunda (FTO) onaylanmış bir kursta teorik bilgi eğitimi almış olacaktır (Teorik Bilgi Öğrenim Amaçları bölümünü referans alınız):

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
010 00 00 00	HAVA HUKUKU BİLGİSİ VE ATC USULLERİ	X	X	X	X	X	X
010 01 00 00	ULUSLARARASI HUKUK: KONVANSİYONLAR, ANLAŞMALAR VE ORGANİZASYONLAR						
010 02 00 00	HAVA ARACININ UÇUŞA ELVERİŞLİLİĞİ						
010 03 00 00	HAVA ARACI UYRUK VE TESCİL İŞARETLERİ						
010 04 00 00	PERSONEL LİSANSLANDIRMA						
010 05 00 00	HAVA KURALLARI						
010 06 00 00	HAVA SEYRÜSEFER SERVİSLERİNE - HAVA ARACI OPERASYONLARINA YÖNELİK USULLER						
010 07 00 00	HAVA TRAFİK SERVİSLERİ VE HAVA TRAFİK YÖNETİMİ						
010 08 00 00	HAVACILIK ENFORMASYON SERVİSİ						
010 09 00 00	HAVAMEYDANLARI/HELİPORTLAR						
010 10 00 00	KOLAYLIKLAR						
010 11 00 00	ARAMA VE KURTARMA						
010 12 00 00	GÜVENLİK						
010 13 00 00	HAVA ARACI KAZA VE OLAY SORUŞTURMASI						

## EK 1

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>021 00 00 00</b>	<b>HAVA ARACI GENEL BİLGİSİ - GÖVDE VE SİSTEMLER, ELEKTRİK, GÜÇ SİSTEMLERİ, ACIL DURUM EKİPMANI</b>	X	X	X	X	X	X
021 01 00 00	SİSTEM DİZAYNI, YÜKLER, ZORLAMALAR, BAKIM						
<b>021 02 00 00</b>	<b>GÖVDE</b>						
<b>021 03 00 00</b>	<b>HİDROLİK</b>						
<b>021 04 00 00</b>	<b>İNİŞ TAKIMI, TEKERLEKLER, LASTİKLER, FRENLER</b>						
<b>021 05 00 00</b>	<b>UÇUŞ KUMANDALARI</b>						
<b>021 06 00 00</b>	<b>PNÖMATİK - BASINÇLANDIRMA VE HAVALANDIRMA</b>						
<b>021 07 00 00</b>	<b>BUZLANMAYI ÖNLEYİCİ VE BUZLANMAYI GİDERİCİ SİSTEMLER</b>						
<b>021 08 00 00</b>	<b>YAKIT SİSTEMİ</b>						
<b>021 09 00 00</b>	<b>ELEKTRİK</b>						
<b>021 10 00 00</b>	<b>PİSTON MOTORLAR</b>						
<b>021 11 00 00</b>	<b>TÜRBİN MOTORLAR</b>						
<b>021 12 00 00</b>	<b>KORUMA VE TESPİT SİSTEMLERİ</b>						
<b>021 13 00 00</b>	<b>OKSİJEN SİSTEMLERİ</b>						
<b>021 14 00 00</b>	<b>HELİKOPTER: MUHTELİF SİSTEMLER</b>						
<b>021 15 00 00</b>	<b>HELİKOPTER: ROTOR BAŞLARI</b>						
<b>021 16 00 00</b>	<b>HELİKOPTER: TRANSMİSYON</b>						
<b>021 17 00 00</b>	<b>HELİKOPTER: PALLER</b>						

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>022 00 00 00</b>	<b>HAVA ARACI GENEL BİLGİSİ - ALETLER</b>	X	X	X	X	X	X
<b>022 01 00 00</b>	SENSÖRLER VE ALETLER						
<b>022 02 00 00</b>	HAVA VERİ PARAMETRELERİNİN ÖLÇÜMÜ						
<b>022 03 00 00</b>	MANYETİZM - DİREKT OKUMA PUSULA VE FLUX VALF						
<b>022 04 00 00</b>	JİROSKOPİK ALETLER						
<b>022 05 00 00</b>	ATALETLE SEYRÜSEFER VE REFERANS SİSTEMLERİ						
<b>022 06 00 00</b>	UÇAK: OTOMATİK UÇUŞ KUMANDA SİSTEMLERİ						
<b>022 07 00 00</b>	HELİKOPTER: OTOMATİK UÇUŞ KUMANDA SİSTEMLERİ						
<b>022 08 00 00</b>	TRIMLER - YAW DAMPERİ - UÇUŞ ZARFI KORUMASI						
<b>022 09 00 00</b>	AUTOTHROTTLE - OTOMATİK THRUST KONTROL SİSTEMİ						
<b>022 10 00 00</b>	HABERLEŞME SİSTEMLERİ						
<b>022 11 00 00</b>	UÇUŞ YÖNETİM SİSTEMİ (F.M.S.)						
<b>022 12 00 00</b>	İKAZ SİSTEMLERİ, YAKINLIK SİSTEMLERİ						
<b>022 13 00 00</b>	ENTEĞRE ALETLER - ELEKTRONİK GÖSTERGELER						
<b>022 14 00 00</b>	BAKIM, İZLEME (TAKİP) VE KAYIT SİSTEMLERİ						
<b>022 15 00 00</b>	DİJİTAL DEVRELER VE BİLGİSAYARLAR						

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>030 00 00 00</b>	<b>UÇUŞ PERFORMANSI VE PLANLAMASI</b>	X	X	X	X	X	
<b>031 00 00 00</b>	<b>AĞIRLIK VE DENGE - UÇAKLAR/HELİKOPTERLER</b>	X	X	X	X	X	
031 01 00 00	AĞIRLIK VE DENGE HUSUSLARININ AMACI						
031 02 00 00	YÜKLEME						
031 03 00 00	CG (AĞIRLIK MERKEZİ) HESAPLAMALARI ESASLARI						
<b>031 04 00 00</b>	HAVA ARACININ AĞIRLIK VE DENGE DETAYLARI						
<b>031 05 00 00</b>	AĞIRLIK MERKEZİ (CG) KONUMUNUN BELİRLENMESİ						
<b>031 06 00 00</b>	KARGO						

## EK 1

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>033 00 00 00</b>	<b>UÇUŞ PLANLAMA VE UÇUŞ İZLEME</b>	X	X	X	X	X	X
033 01 00 00	VFR UÇUŞLARI İÇİN UÇUŞ PLANLAMASI						
033 02 00 00	IFR UÇUŞLARI İÇİN UÇUŞ PLANLAMASI						
033 03 00 00	YAKIT PLANLAMASI						
033 04 00 00	UÇUŞ ÖNCESİ HAZIRLIKLARI						
033 05 00 00	ATS UÇUŞ PLANI						
033 06 00 00	UÇUŞ İZLEME VE UÇUŞ SIRASINDA YENİDEN PLANLAMA						

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>034 00 00 00</b>	<b>PERFORMANS - HELİKOPTERLER</b>			X	X	X	
034 01 00 00	GENEL						
034 02 00 00	PERFORMANS SINIF 3 SADECE TEK MOTORLU HELİKOPTERLER						
034 03 00 00	PERFORMANS SINIF 2						
034 04 00 00	PERFORMANS SINIF 1 SADECE CS 29 ALTINDA SERTİFİKALANDIRILMIŞ HELİKOPTERLER						

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>040 00 00 00</b>	<b>İNSAN PERFORMANSI</b>	X	X	X	X	X	X
040 01 00 00	İNSAN FAKTÖRLERİ: TEMEL KAVRAMLAR						
040 02 00 00	TEMEL HAVACILIK FİZYOLOJİSİ VE SAĞLIĞIN İDAMESİ						
040 03 00 00	TEMEL HAVACILIK PSİKOLOJİSİ						

## EK 1

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>050 00 00 00</b>	<b>METEOROLOJİ</b>	X	X	X	X	X	X
050 01 00 00	ATMOSFER						
050 02 00 00	RÜZGAR						
050 03 00 00	TERMODİNAMİK						
050 04 00 00	BULUTLAR VE SIS						
050 05 00 00	YAĞIŞ MİKTARI						
050 06 00 00	HAVA AĞIRLIKLARI VE CEPHELER						
050 07 00 00	BASINÇ SİSTEMLERİ						
050 08 00 00	KLİMATOLOJİ (İKLİM BİLİMİ)						
050 09 00 00	UÇUŞ TEHLİKELERİ						
050 10 00 00	METEOROLOJİK BİLGİLER						

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>060 00 00 00</b>	<b>SEYRÜSEFER</b>	X	X	X	X	X	X
<b>061 00 00 00</b>	<b>GENEL SEYRÜSEFER</b>	X	X	X	X	X	X
061 01 00 00	SEYRÜSEFER ESASLARI						
061 02 00 00	MANYETİZM VE PUSULALAR						
061 03 00 00	ŞEMALAR/ÇİZELGELER						
061 04 00 00	TAHMİNİ SEYRÜSEFER						
061 05 00 00	UÇUŞ SIRASINDA SEYRÜSEFER						

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>062 00 00 00</b>	<b>RADYO SEYRÜSEFER</b>	X	X	X	X	X	X
062 01 00 00	TEMEL RADYO YAYILIM TEORİSİ						
062 02 00 00	RADYO YARDIMCILARI						
062 03 00 00	RADAR						
062 04 00 00	<i>Boş bırakılmıştır</i>						
062 05 00 00	SAHA SEYRÜSEFER SİSTEMLERİ, RNAV/FMS						
062 06 00 00	KÜRESEL SEYRÜSEFER UYDU SİSTEMLERİ						

## EK 1

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>070 00 00 00</b>	<b>OPERASYON USULLERİ</b>	X	X	X	X	X	
071 01 00 00	GENEL GEREKLİLİKLER						
071 02 00 00	ÖZEL OPERASYON USULLERİ VE TEHLİKELER (GENEL UNSURLAR)						
071 03 00 00	HELİKOPTER ACİL DURUM USULLERİ						

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>082 00 00 00</b>	<b>UÇUŞ PRENSİPLERİ - HELİKOPTER</b>			X	X	X	
082 01 00 00	SES ALTI AERODİNAMİK						
082 02 00 00	TRANSONİK AERODİNAMİK VE SIKIŞTIRILABİLİRLİK ETKİLERİ						
082 03 00 00	DÖNER KANATLI HAVA ARACI TİPLERİ						
082 04 00 00	ANA ROTOR AERODİNAMİK						
082 05 00 00	ANA ROTOR MEKANİK						
082 06 00 00	KUYRUK ROTORLARI						
082 07 00 00	DENGELİ SÜZÜLME, STABİLİTE VE KONTROL						
082 08 00 00	HELİKOPTER UÇUŞ MEKANİKLERİ						

		Uçak		Helikopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
<b>090 00 00 00</b>	<b>HABERLEŞME</b>	X	X	X	X	X	X
<b>091 00 00 00</b>	<b>VFR HABERLEŞME</b>						
091 01 00 00	TANIMLAR						
091 02 00 00	GENEL İŞLETİM USULLERİ						
091 03 00 00	İLGİLİ HAVA ENFORMASYON TERİMLERİ (VFR)						
091 04 00 00	HABERLEŞME ARIZASI DURUMUNDA YAPILMASI GEREKEN İŞLEMLER						
091 05 00 00	TEHLİKE VE İVEDİLİK USULLERİ						
091 06 00 00	VHF YAYILIMININ GENEL ESASLARI VE FREKANSLARIN TAHSİSİ						
<b>092 00 00 00</b>	<b>IFR HABERLEŞME</b>						
092 01 00 00	TANIMLAR						
092 02 00 00	GENEL İŞLETİM USULLERİ						
092 03 00 00	HABERLEŞME ARIZASI DURUMUNDA YAPILMASI GEREKEN İŞLEMLER						
092 04 00 00	TEHLİKE VE İVEDİLİK USULLERİ						
092 05 00 00	İLGİLİ HAVA ENFORMASYON TERİMLERİ (IFR)						
092 06 00 00	VHF YAYILIMININ GENEL ESASLARI VE FREKANSLARIN TAHSİSİ						
092 07 00 00	MORS ALFABESİ						