

- ب - مناهج وإجراءات الحركة الجوية،
ت - الاتصال وتركيب الجمل،
ج - التنسيق،
د - الخدمات والسلوك.



قرار مؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1431 الموافق 7 أبريل سنة 2010، يحدد الاختبارات النظرية والعملية من أجل الحصول على تأهيل الطيران بالأجهزة - طائرة - وعلى تأهيل الطيران بالأجهزة - هليكوبتر -.

إن وزير النقل،

- بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 09 - 129 المؤرخ في 2 جمادى الأولى عام 1430 الموافق 27 أبريل سنة 2009 والمتضمن تجديد مهام أعضاء الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 89 - 165 المؤرخ في 27 محرم عام 1410 الموافق 29 غشت سنة 1989 الذي يحدد صلاحيات وزير النقل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 04 - 414 المؤرخ في 8 ذي القعدة عام 1425 الموافق 20 ديسمبر سنة 2004 والمتعلق بشروط وكيفيات ممارسة الوظائف التي يقوم بها مستخدمو الطيران المدني، لا سيما المادتان 30 و 31 منه،

يقرر ما يأتي :

المادة الأولى : تطبيقا لأحكام المادتين 30 و 31 من المرسوم التنفيذي رقم 04 - 414 المؤرخ في 8 ذي القعدة عام 1425 الموافق 20 ديسمبر سنة 2004 والمذكور أعلاه، تحدد الاختبارات النظرية والعملية من أجل الحصول على تأهيل الطيران بالأجهزة - طائرة - وعلى تأهيل الطيران بالأجهزة - هليكوبتر - في الملحقين الأول والثاني من هذا القرار.

المادة 2 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 22 ربيع الثاني عام 1431 الموافق 7 أبريل سنة 2010.

عمار تو

- وبمقتضى القرار المؤرخ في 15 شوال عام 1426 الموافق 7 نوفمبر سنة 2006 الذي يحدد الشروط المطلوبة للحصول على تأهيلات مراقب حركة المرور الجوية وكذا امتيازات صاحب هذا التأهيل،

يقرر ما يأتي :

المادة الأولى : تطبيقا لأحكام المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 04 - 414 المؤرخ في 8 ذي القعدة عام 1425 الموافق 20 ديسمبر سنة 2004 والمذكور أعلاه، تحدد الاختبارات النظرية والعملية من أجل منح إجازة مراقب حركة المرور الجوية في الملحقين الأول والثاني من هذا القرار.

المادة 2 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 22 ربيع الثاني عام 1431 الموافق 7 أبريل سنة 2010.

عمار تو

الملحق الأول

مواد الاختبارات النظرية من أجل منح إجازة مراقب حركة المرور الجوية ومدتها

- 1 - القانون الجوي (ساعة واحدة)،
- 2 - التجهيزات الخاصة بمراقبة حركة المرور الجوية (ساعة واحدة)،
- 3 - معارف عامة (ساعة واحدة)،
- 4 - الأداءات البشرية (ساعة واحدة)،
- 5 - الأرصاد الجوية (ساعة واحدة)،
- 6 - الملاحة (ساعة واحدة)،
- 7 - الإجراءات العملية (ساعة واحدة) .

الملحق الثاني

مواد الاختبارات العملية من أجل الحصول على إجازة مراقب حركة المرور الجوية

- أ - معرفة عامة في تسيير حركة المرور الجوية،

الملحق الأول

1 - مواد الاختبارات النظرية من أجل منح تأهيل الطيران بالأجهزة - طائرة - ومدتها

مدة الاختبار	المواد
1 سا 00 د	القانون الجوي (بما فيها الإجراءات العملية)
1 سا 15 د	معارف عامة عن الطائرات
2 سا 00 د	الأداء وتحضير الطيران
0 سا 30 د	الأداء البشري وحدوده
1 سا 30 د	الرصد الجوي
2 سا 00 د	الملاحة
0 سا 30 د	الاتصالات
8 سا 45 د	مجموع مدة الاختبارات

2 - مواد الاختبارات التطبيقية من أجل منح تأهيل الطيران بالأجهزة - طائرة -

الفرع الأول الانطلاق

1	استعمال كتيب الطيران (أو وثيقة معادلة) و بالخصوص، حساب الأداءات، الكتلة وضبط التمرکز
2	استعمال وثائق مصالح الملاحة الجوية ووثائق الأرصاد الجوية
3	تحضير مخطط الطيران ATC ودفتر الملاحة باستعمال الأجهزة IFR
4	فحص الطائرة ما قبل الطيران
5	حدود الأرصاد الجوية الدنيا
6	التدريج
7	اجتماع المعلومات قبل الإقلاع
8	الانتقال إلى الطيران بالأجهزة
9	إجراءات الانطلاق باستعمال الأجهزة

الفرع الثاني الطوعية

1	مراقبة الطائرة بالرجوع إلى الأجهزة وحدها، بما فيه :
2	المنعرجات عند الصعود والنزول مع انعطاف من 30 °
3	الإعادة انطلاقا من مواقع غير عادية بما فيه المنعرجات مع انعطاف من 45 ° ثابتة ومنعرجات ذات نسبة هبوط عالية
4	الاعادة انطلاقا من بداية فقدان السرعة عند الطيران الأفقي أو أثناء إجراء منعرج ذي نسبة صعود / نزول منخفضة
5	لوح جزئي

ملاحظة : يمكن تنفيذ العنوان 4 من الفرع الثاني لأسباب أمنية، على جهاز محاك للطيران أو جهاز من النوع الثاني (FNPT)

الفرع الثالث إجراءات خلال المسار برؤية العين

1	التراصيف، بما فيه الالتقاط مثلا RNAV, VOR, NDB
2	استعمال مستلزمات المساعدة اللاسلكية / التجسيد / الانتظار
3	الطيران الأفقي، الإبقاء على الاتجاه والعلو والسرعة، بيانات المحرك، تقنية المعادلة
4	ضبط مقاييس الارتفاع
5	متابعة وقت الطيران ومراجعة ساعات الوصول التقييمية (ETA)
6	متابعة الطيران، مسك دفتر الملاحة، متابعة الوقود، تسيير الأنظمة
7	محاكاة إجراءات الحماية من الصقيع، عند الاقتضاء
8	اتصالات، احترام التعليمات ATC وإجراءات مخابر هاتفي لاسلكي

الفرع الرابع الاقترب الدقيق

1	ضبط وفحص مستلزمات المساعدة على الملاحة، تعريف وسائل الملاحة اللاسلكية
2	إجراءات الوصول ومراجعة مقاييس الارتفاع
3	اجتماع التعليمات حول الاقتراب والهبوط بما فيه، لا سيما مراجعة النزول / الاقتراب / الهبوط
4	إجراءات الانتظار (*)
5	احترام إجراءات الاقتراب المنشورة
6	حساب وقت الاقتراب
7	الإبقاء على العلو، السرعة والاتجاه (اقتراب مستقر)
8	خفض الغاز
9	إجراءات الاقتراب المنقطع / الهبوط (*)
10	الروابط واحترام تعليمات ATC، إجراءات مخابر هاتفي لاسلكي

ملاحظة (*) : يجب أن تنفذ في الفرع 4 أو الفرع 5

الفرع الخامس اقترب آخر

1	ضبط وفحص مستلزمات المساعدة على الملاحة، تعريف وسائل الملاحة اللاسلكية
2	إجراءات الوصول ومراجعة مقاييس الارتفاع
3	اجتماع التعليمات حول الاقتراب والهبوط بما فيه، لا سيما مراجعة النزول / الاقتراب / الهبوط
4	إجراءات الانتظار (*)
5	احترام تعليمات الاقتراب المنشورة
6	حساب وقت الاقتراب
7	الإبقاء على العلو، السرعة والاتجاه (اقتراب مستقر)
8	خفض الغاز (*)
9	إجراءات الاقتراب المنقطع / الهبوط (*)
10	الروابط واحترام تعليمات ATC، إجراءات مخابر هاتفي لاسلكي
11	الاقتراب غير المباشر MVL, MVI
12	الطيران النهائي بروية العين

ملاحظة (*) : يجب أن تنفذ في الفرع 4 أو الفرع 5

الفرع السادس (عند الضرورة) طيران غير متناظر محاك

يمكن مزج هذا الفرع مع الفروع من 1 إلى 5. يجب أن يولي المترشح اهتماما خاصا بمراقبة الطائرة وتعريف المحرك المعطل والأعمال المباشرة (محاكاة الأعمال على أجهزة القيادة باللمس) والأعمال الموائية والمراجعات وكذا التدقيق في قيادة الطائرة في الحالات الآتية :

1	عطل في المحرك أثناء الإقلاع والاقتراب (في علو آمن إلا في حالة ما إذا تم تنفيذ التمرين على جهاز محاك)
2	الاقتراب غير المتناظر وخفض الغاز
3	الاقتراب غير المتناظر والهبوط التام

ملاحظة : يمكن، لأسباب أمنية، أن ينفذ الفرع السادس على جهاز محاك للطيران أو جهاز من النوع الثاني (FNPT)

3 - اختبار مخابر هاتفي لاسلكي باللغة الإنجليزية

يضم هذا الاختبار تنفيذ طيران خيالي أو حقيقي يتم في ظروف الطيران بالأجهزة. يمكن أن يجرى أثناء الاختبارات التطبيقية للطيران بموافقة الممتحن المعين. يتولى المترشح اتصالات مخابر هاتفي لاسلكي في الجو / على اليابسة باللغة الإنجليزية على كل المسار أو جزء منه.

يجب نطق الألفاظ بوضوح وبصفة متميزة. تكون العيوب التلقائية الملاحظة في النطق والتلفظ (التمتمة، نقص في جهورية الصوت) وكذا الأخطاء في الفهم مقصية. يسلم الممتحن شهادة للمترشح في حالة نجاحه.

الملحق الثاني

1 - مواد الاختبارات النظرية من أجل منح تأهيل
الطيران بالأجهزة - هليكوبتر - ومدتها

مدة الاختبار	المواد
1 سا 00 د	القانون الجوي (بما فيها الإجراءات العملية)
1 سا 15 د	معارف عامة عن الطائرات
2 سا 00 د	الأداء وتحضير الطيران
0 سا 30 د	الأداء البشري وحدوده
1 سا 30 د	الرصد الجوي
2 سا 00 د	الملاحة
0 سا 30 د	الاتصالات
8 سا 45 د	مجموع مدة الاختبارات

2 - مواد الاختبارات التطبيقية من أجل منح تأهيل
الطيران بالأجهزة - هليكوبتر -الفرع الأول
الانطلاق

1	استعمال كتيب الطيران (أو وثيقة معادلة) و بالخصوص، حساب الأداءات، الكتلة وضبط التمرکز
2	استعمال وثائق مصالح الملاحة الجوية ووثائق الأرصاد الجوية
3	تحضير مخطط الطيران ATC ودقتر الملاحة باستعمال الأجهزة IFR
4	فحص الطائرة ما قبل الطيران
5	حدود الأرصاد الجوية الدنيا
6	التدريج أو النقل حسب تعليمات ATC أو المعلم
7	اجتماع المعلومات قبل الاقلاع، الإجراءات والمراجعات
8	الانتقال من الطيران برؤية العين إلى الطيران باستعمال الأجهزة
9	إجراءات الانطلاق باستعمال الأجهزة

الفرع الثاني الطوعية

1	المراقبة اليدوية للطائرة من نوع هليكوبتر بالرجوع إلى الأجهزة وحدها، بما فيه :
2	المنعرجات عند الصعود والنزول مع انعطاف من ثابت 30 °
3	الإعادة انطلاقا من مواقع غير عادية بما فيه المنعرجات مع انعطاف ثابت من 30 ° ومنعرجات ذات نسبة هبوط عالية
4	مواصلة الطيران بسرعة دنيا حسب نظام IMC (ظروف جوية للطيران بالأجهزة)

الفرع الثالث إجراءات خلال المسار برؤية العين

1	التراصيف، بما فيه الالتقاط مثلا RNAV, VOR, NDB
2	استعمال مستلزمات المساعدة اللاسلكية / التجسيد / الانتظار
3	الطيران الأفقي، الإبقاء على الاتجاه والعلو والسرعة، بيان قوة المحرك
4	ضبط مقاييس الارتفاع
5	متابعة وقت الطيران ومراجعة ساعات الوصول التقييمية (ETA)
6	متابعة الطيران، مسك دفتر الملاحه، متابعة الوقود، تسيير الأنظمة، استعمال وسائل التثبيت (نظام التثبيت التلقائي، طيار تلقائي)
7	محاكاة إجراءات الحماية من الصقيع، عند الاقتضاء
8	اتصالات، احترام التعليمات ATC وإجراءات مخابر هاتفي لاسلكي

الفرع الرابع الاقترب الدقيق

1	ضبط وفحص مستلزمات المساعدة على الملاحه، تعريف وسائل الملاحه اللاسلكية
2	إجراءات الوصول ومراجعة مقاييس الارتفاع
3	اجتماع التعليمات حول الاقتراب والهبوط بما فيه، لا سيما مراجعة النزول / الاقتراب / الهبوط
4	إجراءات الانتظار (*)
5	احترام إجراءات الاقتراب المنشورة
6	حساب وقت الاقتراب
7	الإبقاء على مراقبة العلو، السرعة والاتجاه (اقتراب مستقر)
8	خفض الغاز (*)
9	إجراءات الاقتراب المنقطع / الهبوط (*)
10	الروابط واحترام تعليمات ATC، إجراءات مخابر هاتفي لاسلكي

ملاحظة (*) : يجب أن تنفذ في الفرع 4 أو الفرع 5

الفرع الخامس اقترب آخر

1	ضبط وفحص مستلزمات المساعدة على الملاحة، تعريف وسائل الملاحة اللاسلكية
2	إجراءات الوصول ومراجعة مقاييس الارتفاع
3	اجتماع التعليمات حول الاقتراب والهبوط بما فيه، لا سيما مراجعة النزول / الاقتراب / الهبوط
4	إجراءات الانتظار (*)
5	احترام تعليمات الاقتراب المنشورة
6	حساب وقت الاقتراب
7	الإبقاء على مراقبة العلو، السرعة والاتجاه (اقتراب مستقر)
8	خفض الغاز (*)
9	إجراءات الاقتراب المنقطع / الهبوط (*)
10	الروابط واحترام تعليمات ATC، إجراءات مخابر هاتفي لاسلكي
11	الاقتراب المباشر MVL, MVI
12	الطيران النهائي برؤية العين

ملاحظة (*) : يجب أن تنفذ في الفرع 4 أو الفرع 5

الفرع السادس الإجراءات غير العادية وإجراءات الإنقاذ

يمكن مزج هذا الفرع مع الفروع من 1 إلى 5. يجب أن يولي المترشح اهتماما خاصا بمراقبة الطائرة من نوع هليكوبتر وتعريف المحرك المعطل والأعمال المباشرة (محاكاة الأعمال على أجهزة القيادة باللمس) والأعمال الموالية والمراجعات وكذا التدقيق قي قيادة هليكوبتر في الحالات الآتية :

1	عطل في المحرك أثناء الإقلاع واقترب طائرة هليكوبتر متعددة المحركات فقط (في علو آمن إلا في حالة ما إذا تم تنفيذ التمرين على جهاز محاك)
2	عطل في جهاز توصيل الماء الخاص بجهاز الزيادة في التوازن (عند الضرورة)
3	لوح جزئي
4	الدوران الذاتي مع إعادة تشغيل المحرك في علو آمن مختار
5	الاقتراب الدقيق اليدوي مع موجّه الطيران (* *) الاقتراب الدقيق اليدوي دون موجّه الطيران (* *)

(* *) يجب مراقبة عنوان واحد

3 - اختبار مخابر هاتفي لاسلكي باللغة الإنجليزية

يضم هذا الاختبار تنفيذ طيران خيالي أو حقيقي يتم في ظروف الطيران باستعمال الأجهزة. يمكن أن يجرى أثناء الاختبارات التطبيقية للطيران مع موافقة الممتحن المعين. يتولى المترشح اتصالات مخابر هاتفي لاسلكي في الجو / على اليابسة باللغة الإنجليزية على كل المسار أو جزء منه.

يجب النطق بكل لفظ من الألفاظ بصفة واضحة ومتميزة. تكون العيوب التلقائية في النطق والتلفظ (التمتمة، نقص في جهورية الصوت) وكذا الأخطاء في الفهم مقصية. يسلم الممتحن شهادة للمترشح في حالة نجاحه.