



ANEXO IV PROCEDIMIENTO Y CONTENIDO DEL CURSO DE INSTRUCTORES DE ULTRALIGERO

REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE LA HABILITACIÓN DE INSTRUCTOR DE ULTRALIGERO

De acuerdo con el artículo 11 del RD 123/2015 de 27 de febrero, para obtener la habilitación de instructor se requiere:

- Una licencia de piloto en vigor, con una habilitación del tipo de ultraligero donde se pretende dar instrucción
- Habilitación de radiofonista, en su caso
- Acreditar 200 horas de vuelo en el tipo de ultraligero
- Superar las pruebas teóricas y prácticas del curso de instructor de ultraligero

ESTRUCTURA Y HORARIO

La escuela determinará la estructura y el horario del curso de instructores que vaya a impartir, así como la fecha de inicio y su duración, adjuntando esta información en la solicitud del curso que presente ante AESA para su aprobación.

En cualquier caso, el mínimo número de horas de vuelo de cada aspirante durante el curso no será inferior a 5 horas.

CONTENIDO DEL CURSO

La escuela presentará a AESA para su aprobación la cronología y materias que constituirán el curso, así como las maniobras que realizarán los alumnos que les permitan alcanzar los objetivos didácticos determinados para los instructores de ultraligeros en el ANEXO que se encuentra al final de este procedimiento.

La escuela enviará también el listado de instructores y ponentes y el tipo y matrícula de la aeronave o aeronaves que se utilizarán en el mismo. Los instructores deberán estar dados de alta en la escuela correspondiente y estar incluidos en el registro de escuelas de AESA.

EXÁMENES

Los exámenes teóricos y prácticos se realizarán ante un examinador designado por la AESA, de acuerdo con el artículo 11 del RD 123/2015 antes indicado.

Los exámenes teóricos y prácticos son eliminatorios y consistirán en las siguientes pruebas:

- **1ª Prueba: Examen Teórico**

Consistirá en un examen teórico tipo test con preguntas según el ANEXO de este procedimiento. Los alumnos deberán responder correctamente al menos el 75% de las preguntas. Las preguntas respondidas incorrectamente no restarán puntos.



Los alumnos dispondrán de un mínimo de 60 minutos para la realización de esta prueba.

- **2ª Prueba: Examen Oral**

Superada la 1ª prueba, el aspirante deberá realizar una exposición oral consistente en una clase teórica. Para esta prueba, al finalizar el curso impartido por la escuela, el examinador proporcionará una lista con al menos tantos temas como aspirantes hayan participado en el curso. Los aspirantes dispondrán de tiempo para preparar el guión y contenido de los temas hasta el día de la exposición oral ante el examinador designado por AESA. Antes del inicio de la prueba oral, el examinador determinará qué tema corresponde a cada aspirante. El aspirante podrá ayudarse del material didáctico que considere oportuno para la realización de la prueba.

Para superar la prueba, el aspirante deberá demostrar que conoce y utiliza adecuadamente los suficientes recursos docentes para captar la atención de sus alumnos, explicar con claridad los conceptos y conocimientos correspondientes y responder a las dudas que pudieran plantearle.

- **3ª Prueba: Evaluación de Competencia**

Una vez superadas las dos pruebas anteriores, el alumno realizará una prueba de vuelo en doble mando, donde el examinador ocupará el asiento del piloto y el aspirante realizará las tareas de instructor.

Durante esta prueba se evaluará tanto la pericia del aspirante como piloto al mando como las aptitudes y capacidades ejerciendo labores de instructor.

Las maniobras a realizar durante esta prueba serán determinadas por el examinador, así como los márgenes y tolerancias de cada maniobra en función de las condiciones meteorológicas y/o el tipo de ultraligero en que se realice la prueba de vuelo.

Durante cualquiera de las pruebas, el examinador podrá realizar las preguntas y pedir aclaraciones en cada momento, así como requerir la documentación que considere oportunas.



ANEXO

PROGRAMA PARA LA OBTENCIÓN DE LA HABILITACIÓN DE INSTRUCTOR DE ULTRALIGERO

El programa que a continuación se detalla define los objetivos didácticos que deberá alcanzar un piloto para la obtención de la habilitación de Instructor de ultraligero, en cada una de las habilitaciones **MAF** (Multiejes de Ala Fija), **DCG** (Desplazamiento del Centro de Gravedad) y **AG** (Autogiros). Los objetivos son comunes para todas las habilitaciones.

El curso de Instructores comprende el temario completo diseñado para la obtención de la licencia de piloto, en cualquiera de las habilitaciones existentes, y que el instructor debe ser capaz de enseñar a sus alumnos. Se incluye además una ampliación específica sobre **Documentación, Procedimientos de emergencia y Pedagogía de la Enseñanza.**

Materia	HABILITACIÓN DE INSTRUCTOR DE ULTRALIGERO
Objetivo general	
	El alumno aspirante a instructor ha de tener unos buenos conocimientos técnicos de todo el temario que se exige para la obtención de la licencia de piloto de ultraligero y poseer las suficientes dotes pedagógicas y habilidades de comunicación para transmitir dichos conocimientos a sus alumnos. Además, debe ser capaz de explicar y utilizar la normativa aeronáutica que afecta a la enseñanza del vuelo en ultraligero, la aeronavegabilidad de los ultraligeros y las escuelas y los centros de vuelo.
Referencia normativa	
	Reglamento (UE) nº 1178/2011 de la Comisión de 3 de noviembre de 2011. Reglamento (UE) nº 290/2012 de la Comisión de 30 de marzo de 2012 que modifica el Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. Reglamento (UE) nº 245/2014 de la Comisión que modifica el Reglamento (UE) nº 1178/2011. Reglamento (UE) 445/2015 de la Comisión, de 17 de marzo de 2015, que modifica el Reglamento (UE) nº 1178/2011. RD 2876/1982, por el que se regula el registro y uso de aeronaves de estructura ultraligera y RD 1591/1999 de 15 de octubre, que lo modifica. RD 123/2015 por el que se regula la licencia y habilitaciones del piloto de ultraligero. ORDEN de 24 de abril de 1986 por la que se regula el vuelo en ultraligero. Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea. ORDEN de 14 de noviembre de 1988 por la que se establecen los requisitos de aeronavegabilidad para las aeronaves ligeras motorizadas, ORDEN de 10 de abril de 1997 que la modifica (BOE nº 97 de 23 de abril de 1997) y ORDEN FOM/2225/2003, de 28 de julio de 2003, que la modifica parcialmente. Reglamento (UE) nº 923/2012 de la Comisión, de 26 de septiembre de 2012, Reglamento del Aire. RD 57/2002, de 18 de enero de 2002, Reglamento de Circulación Aérea. RD 552/2014, de 27 de junio, Reglamento del Aire y modifica RCA. Y demás disposiciones vigentes relacionadas con el vuelo en ultraligero.



1	Conocimientos técnicos	
1.1	Poseer los conocimientos suficientes del programa completo para la obtención de la licencia de piloto de ultraligero, en la habilitación correspondiente, y ser capaz de transmitir dichos conocimientos a sus alumnos	Syllabus teórico y práctico para la obtención de la licencia de piloto, en la habilitación que corresponda
2	Documentación	
2.1	Conocer la normativa y documentación necesaria para el vuelo en ultraligero y la enseñanza para la obtención de la licencia de piloto de ultraligeros	Normativa ulm
2.2	Conocer y utilizar la documentación requerida para las escuelas y centros de vuelo ultraligero	Normativa ulm
2.3	Conocer y saber utilizar la documentación relacionada con la información relevante para el vuelo y su uso por los pilotos de ultraligeros	Normativa ulm
3	Procedimientos de emergencia	
3.1	Conocer y explicar la normativa relacionada con la seguridad aérea	Ley de Seguridad Aérea. Reglamento del Aire. Reglamento de Circulación Aérea
3.2	Conocer, saber utilizar e interpretar correctamente las señales de navegación	Reglamento del Aire. Reglamento de Circulación Aérea
3.3	Definir los riesgos específicos derivados de la enseñanza del vuelo y los procedimientos para reducir o minimizar las consecuencias	Gestión de riesgos. Factores que afectan a la atención: distracciones, interrupciones, etc.
3.4	Explicar las actuaciones en caso de accidente	Procedimientos de actuación. Procedimientos de emergencia y rescate. Procedimientos posteriores
4	Pedagogía de la enseñanza	
4.1	Conocer e interpretar adecuadamente las teorías de la enseñanza del vuelo	El instructor. El alumno. El aprendizaje. La comunicación. La programación didáctica. Los recursos didácticos. La evaluación



4.2	Conocer e identificar los distintos tipos de personalidades que pueden darse en el contexto de la enseñanza y el tratamiento adecuado para cada una de ellas	Tipos de personalidades. Nociones de comportamiento humano
4.3	Conocer nociones sobre el proceso de aprendizaje	Psicología del aprendizaje. Motivación. Factores que facilitan el aprendizaje y factores que inhiben el aprendizaje.
4.4	Identificar y aprender a aplicar las técnicas de enseñanza en función de la personalidad del alumno y el entorno	Enseñanza en el aula. Enseñanza en vuelo. Acciones a utilizar para gestionar la anti-autoridad, la impulsividad, la invulnerabilidad, la agresividad o la resignación
4.5	Aprender y aplicar técnicas que facilitan y favorecen la relación instructor-alumno	Reacciones emocionales de los alumnos: ansiedad, estrés. Estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje
4.6	Aprender de una forma efectiva la transferencia de conocimientos	Transferencia de aprendizaje. Experiencias. Retención de lo aprendido
4.7	Aprender técnicas de corrección de errores y feedback	Características de una evaluación efectiva. Herramientas útiles para una comunicación efectiva y corrección de errores
4.8	Conocer y desarrollar técnicas de instrucción en vuelo	Responsabilidades del instructor. Demostraciones. Supervisión y evaluación de maniobras de vuelo. La toma de decisiones en vuelo. Briefing y De-briefing
4.9	Definir y conocer técnicas de gestión de riesgos	Principios de gestión de riesgos. Procesos. Prevención y mitigación de riesgos. La importancia de la planificación

NOTA: La columna de la derecha de la tabla anterior indica las referencias y conceptos que deben contemplarse en el programa formativo y que pueden ayudar a alcanzar los objetivos didácticos.