

Examen para Certificación A1/A3

Contenido

EXAMEN AESA 2021	1
Categoría Abierta	14

EXAMEN AESA 2021

¿Cuál es la altura máxima de vuelo de una aeronave no tripulada en la categoría «abierta» donde no exista otra limitación al respecto establecida por una zona geográfica de UAS?

Seleccione una:

- a. 120 m.
- b. 100 m.
- c. 150 m, si así se establece en la zona geográfica de UAS de la zona de operaciones prevista.
- d. 90 m.

[Quitar mi elección](#)

¿Cuál de los siguientes factores relacionados con la seguridad aérea NO es una razón para no iniciar la operación de un UAS?

Seleccione una:

- a. Un viento que supera el indicado en las especificaciones del UAS.
- b. Un techo de nubes a 300 m de altura.
- c. Un nivel bajo de carga de la batería durante las comprobaciones previas al vuelo.
- d. La señal del GPS está degradada, si el UAS hace uso de la misma.

[Quitar mi elección](#)

¿Está permitido el vuelo dentro de las zonas geográficas de UAS?

Seleccione una:

- a. Sí siempre y cuando la MTOM de la aeronave no tripulada sea inferior a 2 kg y las condiciones meteorológicas sean adecuadas.
- b. Sí siempre y cuando no se supere los 50 m de altura y las condiciones meteorológicas sean adecuadas.
- c. Sí, pero los vuelos que se quieran realizar en estas zonas requieren de una autorización operacional previa por parte de AESA.
- d. Sí, los vuelos están permitidos en estas zonas siempre y cuando se respeten las condiciones operacionales establecidas para cada una de ellas.

¿Cuál de las siguientes sería una persona no participante en la operación de UAS?

Seleccione una:

- a. Personas que fueron informadas y aceptaron participar de forma explícita en la operación.
- b. Un excursionista que observa la operación.
- c. Piloto a distancia.
- d. Observador de la aeronave no tripulada.

[Quitar mi elección](#)

Contenido

¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de realizar operaciones de UAS sobre concentraciones de personas es correcta?

Seleccione una:

- a. En la categoría «abierto» está prohibido.
- b. Está permitido cuando las personas son participantes en la operación.
- c. Está permitido con el consentimiento previo de las personas presentes en la zona de operaciones.
- d. Está permitido cuando se vuela al menos a 120 m del punto más próximo en la superficie terrestre.

En general, ¿hasta dónde puedo volar la aeronave no tripulada en la categoría «abierta»?

Seleccione una:

- a. A una distancia máxima de 200 m desde la posición del piloto a distancia.
- b. A una distancia a la cual el piloto a distancia pueda mantener en todo momento la aeronave no tripulada dentro del alcance visual.
- c. A la distancia indicada en las instrucciones facilitadas por el fabricante del UAS.
- d. A una distancia máxima de 2 km desde la posición del piloto a distancia, salvo en zonas montañosas donde debe reducirse a 1 km.

¿Qué se considera una operación autónoma?

Seleccione una:

- a. Una operación durante la cual la aeronave no tripulada funciona en modo automático y el piloto a distancia puede intervenir en cualquier momento.
- b. Una operación durante la cual la aeronave no tripulada funciona de forma manual por un piloto a distancia.
- c. Una operación durante la cual la aeronave no tripulada funciona en modo automático y el piloto a distancia puede intervenir en caso de emergencia.
- d. Una operación durante la cual la aeronave no tripulada funciona sin que el piloto a distancia pueda intervenir.

En caso de detectar un daño en el fuselaje de la aeronave no tripulada durante el vuelo, ¿cómo debe actuar el piloto a distancia?

Seleccione una:

- a. Debe tratar de aterrizar inmediatamente.
- b. Debe activar la función de vuelta a casa («RTH», por sus siglas en inglés de «return to home»).
- c. Debe apagar los motores inmediatamente.
- d. Debe tratar de seguir pilotando y aterrizar de forma segura lo antes posible.

¿Cuál es la máxima distancia permitida durante el vuelo de un UAS del punto más cercano en la superficie terrestre?

Seleccione una:

- a. 150 m.
- b. 120 m.
- c. 100 m.
- d. 50 m.

¿Cómo debo actuar en caso de que mi aeronave no tripulada esté dañada tras un accidente?

Seleccione una:

- a. Debo notificarlo a la compañía aseguradora para que me facilite un nuevo UAS.
- b. Debo realizar una inspección profunda de la aeronave no tripulada y asegurar que el UAS está en condiciones realizar un nuevo vuelo con seguridad.
- c. Debo comprar una nueva aeronave no tripulada.
- d. Debo pegar las piezas rotas antes de realizar un nuevo vuelo.

Teniendo en cuenta la privacidad y protección de datos, ¿se pueden tomar fotografías de personas con un UAS?

Seleccione una:

- a. Sí, cumpliendo con la normativa aplicable.
- b. Sí, usando un UAS que sea de tu propiedad tienes completa libertad para usarlo como consideres oportuno.
- c. Únicamente con una autorización operacional previa por parte de AESA.
- d. No, está completamente prohibido tomar fotografías de personas ajenas a la operación.

En caso de que al estar volando una aeronave no tripulada un ciclista se detenga a observar la operación justo debajo, ¿cómo debo actuar?

Seleccione una:

- a. Esperar en vuelo estacionario hasta que el ciclista abandone la zona.
- b. Aumentar la altura máxima de la operación para mantener una distancia segura con el ciclista.
- c. Desplazar la aeronave no tripulada para evitar una situación de sobrevuelo del ciclista.
- d. Informar al ciclista de que está siendo sobrevolado por una aeronave no tripulada.

¿El consumo de alcohol puede afectar negativamente al piloto a distancia a la hora de realizar una operación de UAS?

Seleccione una:

- a. Solo cuando vuele en espacio aéreo controlado.
- b. Sí, pero solo si el nivel de alcohol en sangre es superior a 0,5 g/l.
- c. Sí, siempre.
- d. No, el consumo de alcohol no afecta a los pilotos a distancia.

[Quitar mi elección](#)

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

Seleccione una:

- a. El Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 de la Comisión define concentraciones de personas como una reunión de 100 o más personas.
- b. El Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 de la Comisión define concentraciones de personas como una reunión de 12 o más personas.
- c. El Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 de la Comisión no es aplicable a operaciones de UAS sobre un terreno de titularidad privada.
- d. El Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 de la Comisión no es aplicable a las operaciones de UAS en un espacio interior cerrado.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la comprobación de la presencia de personas no participantes en la operación es cierta?

Seleccione una:

- a. Una persona debe haber sido informada de los riesgos y haber aceptado explícitamente participar en una operación de UAS para ser considerada una persona participante.
- b. Una persona que pudiera ser sobrevolada por la aeronave no tripulada se convierte automáticamente en una persona participante en la misma.
- c. Todas las personas que se encuentren cerca de un campo de aeromodelismo son automáticamente personas participantes.
- d. Una persona que está observando la operación de UAS se convierte automáticamente en una persona participante en la misma.

El 6 de junio de 2021, ¿se podrá volar una aeronave no tripulada sin marcado de clase en la categoría «abierta»?

Seleccione una:

- a. Sí, se podrán usar en las mismas condiciones que los UAS con marcado de clase.
- b. Sí, se podrán seguir usando bajo ciertas condiciones.
- c. Sí, únicamente hay que colocar una etiqueta en la aeronave no tripulada con el marcado de clase que se quiera.
- d. No, solo los UAS con marcado de clase podrán volar legalmente.

Antes de cada vuelo el piloto a distancia debe hacer una comprobación general de los principales elementos del UAS. ¿Cuál es la función principal de esta comprobación?

Seleccione una:

- a. Asegurar que el mando y control funciona correctamente y no hay interferencias.
- b. Asegurar las buenas condiciones de la cámara para tomar fotografías.
- c. Asegurar que el UAS se encuentra en buenas condiciones y es seguro para volar.
- d. Asegurar que las baterías estén completamente cargadas.

¿Por qué el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 limita la altura de vuelo en la categoría «abierta»?

Seleccione una:

- a. Las nubes comienzan a desarrollarse por encima de la altura máxima permitida y dificultan el contacto visual con la aeronave no tripulada.
- b. Los UAS podrían interferir con el tráfico aéreo general por encima de la altura máxima permitida.
- c. La propagación de las ondas de radio está limitada por la falta de aire por encima de la altura máxima permitida.
- d. Los vientos por encima de la altura máxima permitida son demasiado fuertes para los UAS utilizados en la categoría «abierta».

A medida que aumentamos la altitud de vuelo, la velocidad del viento es:

Seleccione una:

- a. Mayor.
- b. Menor.
- c. Más racheada.
- d. No varía.

En lo relativo a seguros, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

Seleccione una:

- a. En ningún caso es necesario un seguro para volar un UAS.
- b. Es obligatorio disponer de un seguro específico para volar un UAS.
- c. Todas las actividades que se realicen con UAS están automáticamente cubiertas por el seguro de responsabilidad civil frente a terceros.
- d. Se deben verificar bajo qué condiciones se aplica el seguro de responsabilidad civil frente a terceros a los vuelos con UAS.

Contenido

¿Qué es el RGPD?

Seleccione una:

- a. El Reglamento General de Protección de Datos.
- b. El Registro General de Pilotos a Distancia.
- c. El Reglamento General de Pilotos de Drones.
- d. El Reglamento General de Protección de Drones.

¿Cuáles de las siguientes condiciones requieren el registro de un operador de UAS?

1. La edad de los pilotos a distancia superior a 16 años;
2. La utilización de aeronaves no tripuladas con una masa máxima de despegue (+MTOM+) superior a 250 g;
3. La utilización de UAS no considerados juguetes y equipados con una cámara;
4. La realización de operaciones de UAS en entornos poblados;
5. La utilización de aeronaves no tripuladas con una masa máxima de despegue (+MTOM+) inferior a 250 g y una velocidad máxima superior a 90 km/h.

Seleccione una:

- a. 1, 3 y 5.
- b. 2, 3 y 5.
- c. 1, 3 y 4.
- d. 2, 3 y 4.

En relación a las operaciones con UAS, ¿qué se entiende por una situación anómala?

Seleccione una:

- a. Una situación es anómala cuando así se indique en las instrucciones facilitadas por el fabricante del UAS o en el material guía publicado por EASA.
- b. Solo aquellas situaciones en las que un accidente con el UAS es inevitable debido a la pérdida total de control.
- c. Solo aquellas situaciones en las que el UAS está fuera de control sobre personas no participantes en la operación.
- d. Una situación en la que la maniobrabilidad del UAS se ve degradada debido a una o varias circunstancias imprevistas.

Si estoy volando una aeronave no tripulada que lleva marcado de clase C0 en la subcategoría A1, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

Seleccione una:

- a. No puedo sobrevolar concentraciones de personas y debo mantener en todo caso una distancia horizontal segura de, al menos, 50 m con personas no participantes.
- b. No puedo sobrevolar concentraciones de personas y razonablemente trataré de no hacerla volar por encima de personas no participantes.
- c. Puedo sobrevolar personas no participantes, pero en ningún caso concentraciones de personas.
- d. Puedo sobrevolar concentraciones de personas y debo mantener en todo caso una distancia horizontal segura de, al menos, 50 m con personas no participantes.

En relación con el volumen operacional y con otros usuarios del espacio aéreo, los obstáculos, el terreno y las personas cuya participación no sea constante, la consciencia situacional de un piloto a distancia consiste en:

Seleccione una:

- a. La capacidad del piloto a distancia de percibir, entender y actuar ante cualquier riesgo en el entorno de la operación.
- b. La capacidad del piloto a distancia de operar un UAS más allá del alcance visual (=BVLOS).
- c. La capacidad del piloto a distancia de operar un UAS utilizando dispositivos de visión en primera persona (=FPV, por sus siglas en inglés de «first-person view»).
- d. La capacidad del piloto a distancia de volar asistido por un observador del espacio aéreo.

¿Está permitido el sobrevuelo de personas no participantes en la operación en la categoría «abierta»?

Seleccione una:

- a. No, el sobrevuelo de personas no participantes en la operación está siempre prohibido.
- b. Sí, pero solo cuando se opera en las subcategorías A1 y A2.
- c. Sí, en subcategoría A1 con UAS que lleven marcado de clase C0 y UAS, en el caso de construcción privada, que tengan una MTOM inferior a 250 g y una velocidad operativa máxima inferior a 19 m/s.
- d. No, únicamente está permitido cuando se opera en la categoría «específica».

¿Un piloto a distancia puede definir exactamente la distancia entre un obstáculo y la aeronave no tripulada?

Seleccione una:

- a. Un piloto a distancia con buena capacidad visual por medio de observación visual, sin la ayuda de instrumentos, puede definir exactamente la distancia entre un obstáculo y la aeronave no tripulada.
- b. Un piloto a distancia por medio de observación visual, sin la ayuda de instrumentos, difícilmente puede definir exactamente la distancia entre un obstáculo y la aeronave no tripulada.
- c. Cualquier piloto a distancia por medio de observación visual, sin la ayuda de instrumentos, puede definir exactamente la distancia entre un obstáculo y la aeronave no tripulada, dado que es algo inherente a la naturaleza humana.
- d. Un piloto a distancia con experiencia por medio de observación visual, sin la ayuda de instrumentos, puede definir exactamente la distancia entre un obstáculo y la aeronave no tripulada.

Antes de realizar una operación en categoría «abierta» se requiere:

Seleccione una:

- a. Obtener las cualificaciones de piloto a distancia y registrarse como operador de UAS en el sistema de registro de la autoridad competente (en el caso de España, AESA).
- b. Una evaluación del riesgo operacional o una declaración operacional que se presentará a la autoridad competente (en el caso de España, AESA).
- c. La certificación de la aeronave no tripulada y una licencia de piloto a distancia.
- d. Una autorización operacional de la autoridad competente (en el caso de España, AESA).

¿Por qué es importante comprobar y realizar las actividades de mantenimiento en el UAS después de cada vuelo?

Seleccione una:

- a. Para que siga siendo válida la póliza de seguro contratada.
- b. Para asegurar que el UAS siguen estando en condiciones para realizar un nuevo vuelo con seguridad.
- c. Para ahorrar tiempo de comprobación en el siguiente vuelo.
- d. Para minimizar los costes de una reparación.

¿Un piloto a distancia puede definir exactamente la altura de una aeronave no tripulada en vuelo?

Seleccione una:

- a. Un piloto a distancia por medio de observación visual, sin la ayuda de instrumentos, difícilmente podrá definir exactamente la altura de una aeronave no tripulada en vuelo.
- b. Un piloto a distancia con experiencia por medio de observación visual, sin la ayuda de instrumentos, puede definir exactamente la altura de una aeronave no tripulada en vuelo.
- c. Cualquier piloto a distancia por medio de observación visual, sin la ayuda de instrumentos, puede definir exactamente la altura una aeronave no tripulada en vuelo, dado que es algo inherente a la naturaleza humana.
- d. Un piloto a distancia con buena capacidad visual por medio de observación visual, sin la ayuda de instrumentos, puede definir exactamente la altura de una aeronave no tripulada en vuelo.

Los UAS tienen limitaciones de vuelo debido a las condiciones ambientales (rangos de temperatura de operación, resistencia máxima al viento, resistencia a lluvia, etc.). ¿dónde puede consultar esta información el piloto a distancia?

Seleccione una:

- a. En las instrucciones facilitadas por el fabricante del UAS.
- b. En cualquier foro de pilotos a distancia.
- c. En la página web de AESA.
- d. En la página web del distribuidor del UAS.

¿Cuántos satélites son necesarios para obtener la posición en tres dimensiones de una aeronave no tripulada?

Seleccione una:

- a. Un mínimo de 3.
- b. Uno o dos son suficientes.
- c. El número de satélites es indiferente.
- d. Un mínimo de 4.

¿Cuáles son los requisitos de registro en la categoría «abierta»?

Seleccione una:

- a. Registro de las aeronaves no tripuladas con una superior a 150 kg.
- b. Registro únicamente de aquellos operadores que vayan a utilizar UAS con fines comerciales.
- c. Registro de operadores que vayan a utilizar aeronaves no tripuladas con una MTOM de 250 g o más, o aeronaves no tripuladas con una MTOM inferior a 250 g, pero que estén equipadas con un sensor capaz de capturar datos personales.
- d. Registro de todos los UAS por parte de todos los pilotos a distancia.

Durante un vuelo con una aeronave no tripulada, en caso de sobrevuelo de personas no participantes, si no está permitido, ¿Qué debe hacer el piloto a distancia?

Seleccione una:

- a. Realizar un vuelo estacionario sobre las personas no participantes hasta que abandonen la zona de operaciones.
- b. Detener la aeronave no tripulada sobre las personas no participantes y aterrizar inmediatamente.
- c. Volar la aeronave no tripulada arriba y abajo sobre las personas no participantes para advertir de su presencia y que abandonen la zona de operaciones.
- d. Reducir el tiempo de sobrevuelo de las personas no participantes al mínimo posible.

[Quitar mi selección](#)

¿Cuál de las siguientes medidas es útil para evitar las interferencias en la señal?

Seleccione una:

- a. Volar en cualquier frecuencia disponible.
- b. Usar las frecuencias recomendadas para operar con UAS.
- c. Apagar el receptor del sistema global de navegación por satélite («GNSS», por sus siglas en inglés de «global navigation satellite system»).
- d. Activar los sensores ópticos del UAS.

Desde el punto de vista de factores humanos, ¿cuál es la lista de verificación para comprobar la adecuada capacidad del piloto a distancia antes de realizar un vuelo?

Seleccione una:

- a. IM OK (Enfermedad Metabolismo Oftalmología Conocimiento).
- b. IM GOOD (Insulina Metabolismo Glucemia Oftalmología Ortopedia Dislexia).
- c. IM SAFE (Enfermedad Medicación Estrés Alcohol Fatiga Emociones).
- d. IM WELL (Insulina Medicación Prudencia Emociones Lentillas Lesiones).

¿Cuál de los siguientes puntos deberían comprobarse al evaluar la zona de operaciones prevista antes de iniciar un vuelo con UAS?

1. Existencia de zonas con hierba;
2. Existencia de torres eléctricas;
3. Existencia de caminos;
4. Existencia de arbustos.

Seleccione una:

- a. 1 y 2.
- b. 2 y 3.
- c. 3 y 4.
- d. 2 y 4.

¿Cuál es el principal riesgo operacional asociado a una tormenta que se aproxima a la zona de operaciones?

Seleccione una:

- a. Pueden producirse fuertes ráfagas de viento que superen las limitaciones de funcionamiento especificadas por el fabricante del UAS.
- b. El control remoto puede dejar de funcionar correctamente.
- c. El UAS puede ser dañado por un rayo.
- d. Si no comienza a llover no hay que preocuparse.

¿Para qué es útil tener un registro de defectos y mantenimiento del UAS?

Seleccione una:

- a. Para la identificación del coste total de mantenimiento y reparación.
- b. Para, en caso de vender el UAS, informar al nuevo comprador.
- c. Para la identificación de defectos recurrentes.
- d. Para obtener estadísticas de costes de mantenimiento por hora de vuelo.

¿Quién es el responsable de no violar las limitaciones del espacio aéreo durante un vuelo en modo de visión en primera persona («FPV» por sus siglas en inglés de «first-person view»)?

Seleccione una:

- a. El piloto a distancia es el responsable del vuelo y, por tanto, también es el responsable de no violar las limitaciones del espacio aéreo.
- b. El operador de cámara es el responsable de la correcta y segura realización del vuelo.
- c. El observador de la aeronave no tripulada, ya que es quien está vigilando el correcto vuelo de la aeronave no tripulada.
- d. Los UAS cuentan con ayudas técnicas que evitan que se puedan violar las limitaciones del espacio aéreo, por lo que el responsable es el fabricante del UAS.

Categoría Abierta

Categoría 'abierta'		Normativa UE UAS
LIMITACIÓN SUBCATEGORÍA	REQUISITOS DE AERONAVES	REQUISITOS DE PILOTOS
A1 Se permite el sobrevuelo de personas ajenas a la operación	Construcción privada o previa a la norma de <250 g y < 19 m/s	Familiarizarse con el manual de usuario del fabricante
	Clase C0 (<250 g)	Familiarizarse con el manual de usuario del fabricante
	Clase C1 (<900 g y < 80J con e-ID y Geo-awareness)	Familiarizarse con el manual de usuario del fabricante Completar un curso online Superar examen teórico online
A2 Se permite el vuelo cerca de personas ajenas a la operación Manteniendo una distancia de seguridad (30 - 5 metros)	Clase C2 (<4 kg con low-speed, e-ID y Geo-awareness)	Familiarizarse con el manual de usuario del fabricante Poseer un certificado de competencia de piloto remoto , obtenido mediante formación y examen online, autopráctica y examen presencial
A3 Operaciones en áreas donde no se espera poner en peligro a personas ajenas a la operación Manteniéndose a < 150 metros de áreas residenciales, comerciales, recreativas	Construcción privada o previa a la norma de <25 kg	Lo mismo que la Clase C1 en A1
	Clase C2 (<4 kg con e-ID y Geo-awareness)	
	Clase C3 (<25 kg con e-ID y Geo-awareness)	
	Clase C4 (<25 kg)	