

Examen Tipo Test STS AESA

Pregunta 1

¿Qué se entiende por categoría "específica" en la regulación de la aviación?

- a) Vuelos comerciales con aeronaves tripuladas
- b) Operaciones de UAS en espacios aéreos no controlados
- c) Operaciones de UAS que requieren una autorización previa debido a un mayor riesgo
- d) Vuelos recreativos con drones

Pregunta 2

¿Cuáles son las responsabilidades generales del operador en la categoría "específica"?

- a) Mantenimiento de aeronaves y control del tráfico aéreo
- b) Evaluación de riesgos y cumplimiento de regulaciones de seguridad
- c) Supervisión de la carga y descarga de pasajeros
- d) Diseño y manufactura de UAS

Pregunta 3

Explique brevemente la metodología SORA.

- a) Sistema de Organización y Regulación del Aire
- b) Método de Optimización de Rutas Aéreas
- c) Sistema de Evaluación de Riesgos Operacionales Específicos
- d) Sistema de Orientación y Radar Avanzado

Pregunta 4

¿Qué es un PDRA y cuál es su propósito?

- a) Plan de Desarrollo de Rutas Aéreas
- b) Procedimiento de Diseño de Rutas Aéreas
- c) Paquete de Datos de Riesgos Preliminares
- d) Protocolo de Demora y Reorganización del Aire

Pregunta 5

Describe las disposiciones generales aplicables al escenario estándar STS-01.

- a) Vuelos sobre áreas urbanas
- b) Vuelos nocturnos
- c) Vuelos en espacio aéreo controlado
- d) Vuelos en VLOS (Visual Line of Sight)

Pregunta 6

¿Qué son las zonas peligrosas prohibidas y restringidas y qué significan para el piloto a distancia?

- a) Zonas del espacio aéreo donde el vuelo está restringido o prohibido por razones de seguridad
- b) Áreas designadas exclusivamente para el vuelo de drones
- c) Espacios aéreos reservados para operaciones militares
- d) Zonas para la práctica de acrobacias aéreas

Pregunta 7

Defina el acrónimo "AIP" ('Aeronautical Information Publication').

- a) Publicación de Información Aeronáutica
- b) Asociación Internacional de Pilotos
- c) Análisis de Incidentes en la Pista
- d) Autorización de Inspección Previa

Pregunta 8

¿Cómo afecta el ritmo circadiano a la fatiga en las operaciones aéreas?

- a) Un factor influyente en la fatiga de los pilotos debido a la alteración de los ritmos naturales del cuerpo
- b) No tiene efecto significativo en las operaciones aéreas
- c) Mejora el rendimiento del piloto al volar en diferentes zonas horarias
- d) Aumenta la alerta y la capacidad de respuesta del piloto

Pregunta 9

Explique el principio de "ver y evitar" en la gestión del riesgo en aire.

- a) Estrategia para evitar colisiones en el aire basada en la detección visual
- b) Uso de tecnología de radar para evitar obstáculos
- c) Ignorar los objetos pequeños en el aire para enfocarse en la navegación
- d) Política de no intervención en caso de interferencia de otras aeronaves

Pregunta 10

¿Qué es una IMU ("Inertial Measurement Unit") y cuál es su principio de funcionamiento?

- a) Unidad de Mantenimiento de Información: almacena datos de vuelo
- b) Un dispositivo que mide la velocidad angular y la aceleración lineal
- c) Sistema de monitoreo del uso del combustible
- d) Unidad de Medición de Impactos: detecta colisiones y turbulencias

Pregunta 11

¿Cómo afecta el viento a la operación de los UAS?

- a) Puede afectar la estabilidad y la ruta del vuelo del UAS
- b) No tiene ningún impacto significativo en el UAS
- c) Mejora la eficiencia energética del UAS
- d) Solo afecta a los UAS durante el despegue y el aterrizaje

Pregunta 12

¿Qué se debe considerar al determinar la envolvente de operación de un UAS?

- a) Solo la capacidad de la batería
- b) Exclusivamente las habilidades del piloto
- c) Las condiciones meteorológicas y la capacidad del UAS
- d) Únicamente las regulaciones de espacio aéreo

Pregunta 13

Explique el efecto del centro de gravedad en el consumo de energía de un UAS.

- a) No tiene efecto sobre el consumo de energía
- b) Afecta la estabilidad y el rendimiento del UAS
- c) Aumenta la velocidad del UAS
- d) Disminuye la eficiencia de la transmisión de señales

Pregunta 14

¿Cómo se define el "riesgo en tierra" en operaciones con UAS?

- a) Riesgo de colisión con aeronaves tripuladas
- b) Riesgo asociado con el tráfico aéreo
- c) Riesgo de fallo técnico del UAS
- d) Riesgo de daño a personas y propiedades en tierra debido a las operaciones UAS

Pregunta 15

Mencione al menos dos mitigaciones operacionales importantes en el STS-02.

- a) Uso de sistemas de comunicación avanzados y vuelos nocturnos
- b) Medidas para minimizar el riesgo de colisión y garantizar la seguridad
- c) Vuelos exclusivamente en zonas rurales y uso de baterías de larga duración
- d) Implementación de sistemas de piloto automático y vuelos solo en días soleados

Pregunta 16

¿Cuál es la diferencia entre los informes meteorológicos actuales y los pronósticos?

- a) Los informes meteorológicos actuales son observaciones, mientras que los pronósticos son predicciones
- b) Los informes son más detallados que los pronósticos
- c) No hay diferencia significativa entre ambos
- d) Los pronósticos son emitidos por pilotos, mientras que los informes son emitidos por meteorólogos

Pregunta 17

¿Qué debe incluirse en el manual del usuario del UAS respecto al FTS (Flight Termination System)?

- a) Nada, ya que es información confidencial
- b) Solo información sobre cómo activar el FTS
- c) Instrucciones para activar y operar el sistema en caso de emergencia
- d) Detalles sobre la fabricación y diseño del FTS

Pregunta 18

Explique el concepto de geocaging y su importancia.

- a) Una estrategia para el marketing de UAS
- b) Un término para describir la competencia entre diferentes marcas de UAS
- c) Una técnica de filmación aérea
- d) Una técnica para limitar el rango de operación del UAS dentro de una área predefinida

Pregunta 19

¿Cómo afecta la temperatura a las baterías de un UAS?

- a) Afecta la capacidad y rendimiento de las baterías
- b) No tiene ningún efecto en las baterías
- c) Solo afecta a las baterías durante la carga
- d) Incrementa la duración de la batería

Pregunta 20

Mencione las principales responsabilidades del piloto a distancia en el escenario STS-01.

- a) Diseño y desarrollo de UAS
- b) Exclusivamente la planificación de la ruta de vuelo
- c) Mantenimiento de las comunicaciones con la torre de control
- d) Garantizar la seguridad y cumplir con las regulaciones operacionales

Pregunta 21

¿Qué debe verificar un piloto antes de un vuelo en el escenario STS-01?

- a) Condiciones del mercado y demanda de vuelos
- b) Condiciones meteorológicas y estado del UAS
- c) Disponibilidad de otros pilotos
- d) Precios del combustible

Pregunta 22

Describe el procedimiento de contingencia en caso de intrusión de personas no participantes durante un vuelo.

- a) Continuar el vuelo como estaba planeado
- b) Cambiar inmediatamente la altitud del UAS
- c) Detener el vuelo y aterrizar el UAS de manera segura
- d) Notificar a las autoridades locales

Pregunta 23

¿Cómo influyen las condiciones meteorológicas en la operación de UAS?

- a) Influyen en la aerodinámica y rendimiento del UAS
- b) No tienen ningún efecto en la mayoría de los UAS modernos
- c) Solo afectan los vuelos a grandes altitudes
- d) Afectan únicamente la visibilidad del piloto

Pregunta 24

¿Cuál es la importancia de la información aeronáutica y cómo se obtiene?

- a) No es relevante para los operadores de UAS
- b) Esencial para la planificación de vuelo y se obtiene de fuentes oficiales de aviación
- c) Solo es importante para vuelos internacionales
- d) Se obtiene a través de foros y comunidades en línea

Pregunta 25

Describe las características principales de un UAS clase C6.

- a) Un UAS de peso medio con capacidades específicas
- b) Un UAS pequeño utilizado principalmente para fotografía
- c) Un UAS de gran tamaño para transporte de carga
- d) Un UAS para uso exclusivo en operaciones militares

Pregunta 26

¿Qué se entiende por “zona terrestre controlada” en operaciones UAS?

- a) Una área designada para pruebas de UAS
- b) Área donde el UAS debe ser operado bajo ciertas restricciones
- c) Zonas donde cualquier tipo de UAS puede operar libremente
- d) Áreas no accesibles para operaciones de UAS

Pregunta 27

Explique la importancia de la visibilidad en las operaciones UAS.

- a) No es importante ya que los UAS operan principalmente mediante sistemas automatizados
- b) Esencial para la detección de obstáculos y otros aeronaves
- c) Solo es importante en vuelos nocturnos
- d) Relevante únicamente para vuelos a larga distancia

Pregunta 28

¿Qué es un ERP (Plan de Respuesta ante Emergencias) y cuál es su función?

- a) Un plan para manejar situaciones de emergencia durante las operaciones UAS
- b) Un sistema automatizado para evitar emergencias
- c) Plan para la evacuación de pasajeros en aerolíneas
- d) Estrategia para la recuperación de datos tras un fallo del sistema

Pregunta 29

Mencione cómo la densidad del aire afecta el rendimiento de los UAS.

- a) Aumenta la velocidad del UAS
- b) No tiene efecto en el rendimiento del UAS
- c) Mejora la eficiencia de la transmisión de datos
- d) Afecta la sustentación y eficiencia del UAS

Pregunta 30

¿Qué es el MTOM y por qué es relevante en la operación de UAS?

- a) Método Técnico de Operación y Mantenimiento
- b) Masa Máxima de Despegue, importante para clasificar y regular los UAS
- c) Modelo Teórico de Operación Militar
- d) Módulo de Transmisión Óptima Máxima

Respuestas correctas del examen

1. c) Operaciones de UAS que requieren una autorización previa debido a un mayor riesgo.
2. b) Evaluación de riesgos y cumplimiento de regulaciones de seguridad.
3. c) Sistema de Evaluación de Riesgos Operacionales Específicos.
4. c) Paquete de Datos de Riesgos Preliminares.
5. d) Vuelos en VLOS (Visual Line of Sight).
6. a) Zonas del espacio aéreo donde el vuelo está restringido o prohibido por razones de seguridad.
7. a) Publicación de Información Aeronáutica.
8. a) Un factor influyente en la fatiga de los pilotos debido a la alteración de los ritmos naturales del cuerpo.
9. a) Estrategia para evitar colisiones en el aire basada en la detección visual.
10. b) Un dispositivo que mide la velocidad angular y la aceleración lineal.
11. a) Puede afectar la estabilidad y la ruta del vuelo del UAS.
12. c) Las condiciones meteorológicas y la capacidad del UAS.

13. b) Afecta la estabilidad y el rendimiento del UAS.
14. d) Riesgo de daño a personas y propiedades en tierra debido a las operaciones UAS.
15. b) Medidas para minimizar el riesgo de colisión y garantizar la seguridad.
16. a) Los informes meteorológicos actuales son observaciones, mientras que los pronósticos son predicciones.
17. c) Instrucciones para activar y operar el sistema en caso de emergencia.
18. d) Una técnica para limitar el rango de operación del UAS dentro de una área predefinida.
19. a) Afecta la capacidad y rendimiento de las baterías.
20. d) Garantizar la seguridad y cumplir con las regulaciones operacionales.
21. b) Condiciones meteorológicas y estado del UAS.
22. c) Detener el vuelo y aterrizar el UAS de manera segura.
23. a) Influyen en la aerodinámica y rendimiento del UAS.
24. b) Esencial para la planificación de vuelo y se obtiene de fuentes oficiales de aviación.
25. a) Un UAS de peso medio con capacidades específicas.
26. b) Área donde el UAS debe ser operado bajo ciertas restricciones.
27. b) Esencial para la detección de obstáculos y otros aeronaves.
28. a) Un plan para manejar situaciones de emergencia durante las operaciones UAS.
29. d) Afecta la sustentación y eficiencia del UAS.
30. b) Masa Máxima de Despegue, importante para clasificar y regular los UAS.