



PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN DE PILOTO A DISTANCIA (VANT/SVANT) **MULTIRROTOR** **CLASE A, B, C, D Y E**

OBJETIVO

Que el alumno adquiera los conocimientos relativos a las normas legales aplicables a la actividad aeronáutica civil, y en particular, al desarrollo de la actividad con Vehículos Aéreos no Tripulados (VANT) del tipo multirrotor y de Sistemas de Vehículos Aéreos no Tripulados (SVANT) del tipo multirrotor,

ASIGNATURAS

1. CONOCIMIENTOS GENERALES	HORAS CATEDRA 16hs
2. REGLAMENTACIÓN – MARCO NORMATIVO	HORAS CATEDRA 10hs
3. FACTORES HUMANOS	HORAS CATEDRA 10hs
4. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL	HORAS CATEDRA 7hs
5. METEOROLOGÍA APLICADA	HORAS CATEDRA 8hs
6. PERFORMANCE, PLANIFICACIÓN Y CARGA DE VUELO	HORAS CATEDRA 5hs
7. MERCANCÍAS PELIGROSAS. CONOCIMIENTOS GENERALES	HORAS CATEDRA 2hs
8. CONOCIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS	HORAS CATEDRA 2hs

ASIGNATURAS

9. OTROS: CATEGORÍA CLASE D	HORAS CATEDRA 8hs
10. OTROS: CATEGORÍA CLASE E	HORAS CATEDRA 8hs

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar





**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

1. CONOCIMIENTOS GENERALES

Clasificación de los Vehículos Aéreos No Tripulados (VANT) en función de: principio de sustentación, forma de control y clasificación propuesta por OACI en función de su alcance y altitud, según el Reglamento de Vehículos Aéreos No Tripulados (VANT) y de Sistemas de Vehículos Aéreos No Tripulados (SVANT). De acuerdo a la normativa vigente.

HORAS CATEDRA 2hs

AERONAVEGABILIDAD: Programa de Mantenimiento (Responsabilidad del Operador). Periodicidad. Registro. Herramientas (De acuerdo a la categoría y clase). Software. Revisiones de Servicios Generales. Mantenimiento Adicional.

HORAS CATEDRA 1hs

Registro especial de VANT (Registro Nacional de Aeronaves). Inscripción. Requisitos normativos. Alcance. Obligaciones y responsabilidades.

HORAS CATEDRA 1hs

LA CÉLULA DE LA AERONAVE: Morfología (tipología) y estructura de un aeroplano – fuselaje - alas o planos. Concepto de un perfil alar. Célula de otros tipos de aerodinos: ala fija, ala rotatoria, aeróstatos y particularidades de cada caso. Descripción de estructuras resistentes típicas y esfuerzos estructurales. Fuerza de Gravedad. Fuerza de Sustentación. Momentos de fuerzas. Momento angular. Definición inercia. Centro de masas. Definición de Velocidades aplicadas a un VANT. Controlador electrónico de velocidades. Identificación de las superficies de control primarias y secundarias en las diferentes categorías. Sistema de control de la aeronave. Identificación e interpretación de los ejes y planos tridimensionales. Identificación de movimientos, comportamientos de las hélices. Definición de hardware y software en VANT.

HORAS CATEDRA 2hs

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

1. CONOCIMIENTOS GENERALES

GRUPO MOTOPROPULSOR: Particularidades de los motores de combustión interna y motores eléctricos. Reguladores y variadores de velocidad. Tipos de empuje. Concepto entre dirección de la hélice, rotación y velocidad de un motor. Concepto de velocidad angular. Resistencia al avance. Definición. Tipos y descripción de acumuladores (baterías) ej.: ni-cd; ni-me; li-po; pb, grapheno. Conceptos de capacidad, ganancia, limitaciones, capacidad de descarga, curva de tensión vs. Descarga.

HORAS CATEDRA 2hs

EQUIPOS A BORDO: Descripción y funcionamiento de los Sistemas de estabilización, guiado, navegación, control, y sistemas de control y posicionamiento de la carga de paga. Otros sistemas a bordo (toma de imágenes, telemetría, vuelo en 1ra. persona y registros de parámetros de vuelo). Definición de cada uno de los sensores. Funcionamiento y uso. Uso en conjunto de los sensores. Unidades de medida. Parámetros de vuelo.

HORAS CATEDRA 2hs

SISTEMA DE LA ESTACIÓN DE TIERRA: Transmisor/receptor. Registro de datos. Estación de recepción de video. Identificación de fallas. Instrumentos de la estación de control. Identificación, información y funcionamiento de cada parámetro de vuelo. Información de navegación y recepción satelital. Identificación de funciones asociadas a la operación del VANT. Identificación de fallas. Ajustes avanzados de niveles de vuelo y distancia a recorrer. Limitaciones en la operación por notificaciones del software. Lectura correcta de la información.

HORAS CATEDRA 2hs

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

1. CONOCIMIENTOS GENERALES

SISTEMA DE SEGURIDAD: Control manual. Procedimiento ante pérdida de radioenlace. Otros sistemas y procedimientos en uso bajo condición de emergencia: finalización segura del vuelo. Uso del localizador. Auto calibración de señal de GPS. La tierra: longitud y latitud; posicionamiento. Información de recepción satelital. Importancia e interpretación de los ejes y planos tridimensionales. Identificación de alabeo, cabeceo, guiñada. Trayectoria de vuelo. Procedimientos normales, anormales y de emergencia. Información visual y luminosa e identificación de fallas. Definición de alturas de vuelo del VANT y reglamentación aplicable. Limitaciones. Intensidad y dirección del viento. Componentes. Limitaciones. Definición de Curso geográfico y Curso Magnético. Definición de Rumbo. Concepto de Deriva. Correcciones.

HORAS CATEDRA 3hs

Autorizaciones del Prestador de Servicios de Navegación Aérea.

HORAS CATEDRA 1hs

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- ❖ Ajustado a los equipos que se encuentren registrados y afectados al CIAC.
- ❖ Resolución 880/2019.

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

2. REGLAMENTACIÓN - MARCO NORMATIVO

INTRODUCCIÓN A LAS FUENTES DEL DERECHO AERONÁUTICO: Convenio de Chicago, Anexos de OACI. Marco normativo del OACI sobre las aeronaves sin piloto.

HORAS CATEDRA 1hs

MARCO NORMATIVO ARGENTINO: Ley 17.285. Infracciones y sanciones.

HORAS CATEDRA 1hs

Reglamento de Vehículos Aéreos No Tripulados (VANT) y de Sistemas de Vehículos Aéreos No Tripulados (SVANT). Generalidades. Ámbitos de aplicación. Clasificación. Operaciones. Certificados de competencia del Piloto e Instructor de VANT Y SVANT. Permisos y excepciones. Fiscalización.

HORAS CATEDRA 2hs

AUTORIDAD AERONÁUTICA: ANAC (Administración Nacional De Aviación Civil) Misión y visión.

HORAS CATEDRA 1hs

Responsabilidades, funciones y criterio técnico en la operación del piloto, instructor y observador de VANT/SVANT.

HORAS CATEDRA 1hs

SEGUROS: Concepto de Responsabilidad Civil. Tipos de Responsabilidad Civil derivada del hecho de causar un daño. Requisitos de las Pólizas de Seguro para los pilotos de VANT Y SVANT. Elementos del contrato seguro.

HORAS CATEDRA 1hs

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

2. REGLAMENTACIÓN - MARCO NORMATIVO

PROTECCIÓN DEL DERECHO AL HONOR A LA INTIMIDAD Y A LA PROPIA IMAGEN:

Tratamiento de datos personales. Ley 25.326: protección de datos personales.
Disposición 20/2015 (MJYDH – DNPDP). Trabajos de fotografía y filmaciones aéreas y captación de datos.

HORAS CATEDRA 2hs

Prestador de Servicio de Navegación Aérea. Funciones.

HORAS CATEDRA 1hs

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- ❖ Código Aeronáutico- Ley 17.285.
- ❖ Resolución ANAC Nro. 880-885/2019.
- ❖ Decreto 2.352/83.
- ❖ Ley 25.326.
- ❖ Disposición 20/2015 (MJYDH – DNPDP).

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

3. FACTORES HUMANOS

Factores humanos en la Aviación: Historia, definiciones, conceptualización y desarrollo de FFHH. Diferencias entre Factor y Recurso. Entrenamiento e importancia del FFHH y FFOO en la gestión del riesgo operacional. Modelo SHELL.

HORAS CATEDRA 1hs

Gestión de Recursos de la Tripulación (CRM, o Crew Resource Management) (OACI): Error humano: Modelo de James Reason –Esferas de instrucción CRM- Comunicación efectiva. Consciencia Situacional. Proceso de toma de decisiones. Liderazgo Situacional. Trabajo en Equipo.

HORAS CATEDRA 2hs

Organizaciones de Servicio: Significados. Definiciones y campos de las ciencias que intervienen. Reseña de sucesos desencadenados. Evolución histórica. Conceptos y terminología. Incidentes/accidentes. Fallas activas, fallas latentes. El error y la falla como factor desencadenante de eventos. Análisis de casos.

HORAS CATEDRA 2hs

Historia de los Factores Humanos en el uso de VANT en su desarrollo, factores bélicos y no bélicos.

HORAS CATEDRA 1hs

Reconocimiento de las actitudes riesgosas en la Operación de VANT

HORAS CATEDRA 2hs

Reconocimiento de las actitudes riesgosas en la Operación de VANT

HORAS CATEDRA 2hs

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- ❖ Doc. 9863 - Manual de Instrucción de Factores Humanos – OACI
- ❖ CRM una Filosofía Operacional Leimann Patt y otros Sociedad Psicología Aeronáutica
- ❖ Factores Humanos en Drones Publicación Universidad Carlos III España

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

4. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

Introducción a la Seguridad Operacional: Introducción, definición, responsabilidades y obligaciones. Peligros: Entender – Identificar – Analizar - Documentar. Consecuencias. Errores y violaciones.

HORAS CATEDRA 2hs

Seguridad Operacional: Riesgo: Gestión del riesgo – Probabilidad – Severidad – Evaluación y Tolerabilidad - Control/Mitigación de los riesgos de Seguridad Operacional. Matriz de gestión del riesgo de seguridad operacional. Ejercicios para mantener un nivel aceptable y el riesgo bajo control en las operaciones con VANT.

HORAS CATEDRA 2hs

Reglamentación del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS): Definición de SMS. Programa de Seguridad Operacional. Nivel aceptable de Seguridad Operacional. Descripción de un Sistema de SMS. Componente y elementos del SMS.

HORAS CATEDRA 2hs

Programa de Notificación de eventos de Seguridad Operacional (PNSO) Importancia de Reportes.

HORAS CATEDRA 1hs

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- ❖ Anexo 19 – Gestión de la Seguridad Operacional – OACI.
- ❖ Doc. 9859 – Manual de gestión de la Seguridad Operacional – OACI.
- ❖ Fundamentos para la implementación de SMS – ANAC.
- ❖ Guía para la Notificación para los proveedores de servicios – ANAC.
- ❖ Formulario de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional – ANAC.

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

5. METEOROLOGÍA APLICADA

GENERALIDADES: La Meteorología. Campos de aplicación. Importancia de la meteorología en la actividad humana. La organización meteorológica mundial y nacional. Competencia del Servicio Meteorológico Nacional (SMN). Breve noción del desarrollo histórico de la meteorología.

HORAS CATEDRA 1hs

EL DATO METEOROLÓGICO: Obtención. Plataformas observacionales: a) Convencionales (Est. superficie y altura), b) No Convencionales (radar, satélites, boyas y estaciones automáticas). Sistemas de recolección y difusión de la información meteorológica-básica y elaborada: CNT, CRT Y CMT.

HORAS CATEDRA 1hs

LA ATMÓSFERA: Composición, estructura vertical, división clásica: tropósfera, tropopausa y estratósfera. Criterios de definición. Características de cada etapa. Variación de la presión. Densidad, temperatura, humedad y composición del aire en altura. Definición de atmósfera normal o patrón de OACI.

HORAS CATEDRA 1hs

LA ENERGÍA CALÓRICA: Formas de transmisión. Conducción, b) radiación, c) advección, d) turbulencia, e) convección. La radiación solar terrestre. Nociones de balances de radiación. Comportamiento diferencial de las distintas superficies del planeta.

HORAS CATEDRA 1hs

TEMPERATURA DEL AIRE: Distribución planetaria en superficie y altura. Isotermas. Campos medios en superficie y altura. Variaciones: a) estacional, b) diaria. Noción del gradiente térmico, curvas de distribución vertical de temperaturas e inversiones. Significado físico.

HORAS CATEDRA 1hs

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

5. METEOROLOGÍA APLICADA

PRESIÓN ATMOSFÉRICA: Isobaras y superficies isobáricas. Campos medios. Variación anual y diaria de la presión. Componente horizontal y vertical del gradiente de presión. Variación de la presión con la altura. Nociones de hidrostática, influencia de la temperatura. Reducción de la presión a nivel del mar y otros niveles.

HORAS CATEDRA 1hs

ALTIMETRÍA: Definición. Reglaje del altímetro: QNH, QNE, OFE y QFF. Errores altimétricos: a) por presión de base, b) por temperatura, c) instrumental, d) por acción de relieve. Definición de nivel de vuelo (FL), altitud de (PA), altitud indicada (IA), altitud verdadera (TA), elevación y altura. Nivel de transición. Nociones sobre el vuelo isobárico. Factor D.

HORAS CATEDRA 1hs

VISIBILIDAD HORIZONTAL, VERTICAL Y OBLICUA: Definición y alcance visual de pista (RVR). Fenómenos que afectan la visibilidad: bruma, niebla, neblina y precipitaciones, ventisca, tormenta de arena y polvo. Fenómenos que reducen el techo. Clasificación de nieblas.

HORAS CATEDRA 1hs

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- ❖ Meteorología para aviadores (Willy Einchnberg)
- ❖ Anexo 3 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional - OACI.
- ❖ Introducción a la meteorología (Suerre Pettersen)
- ❖ Manuales del Servicio Meteorológico Nacional (SMN)
- ❖ Boletines Informativos del SMN.

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

6. PERFORMANCE, PLANIFICACIÓN Y CARGA DE VUELO

Influencia de la carga y de la distribución de la masa en el manejo del VANT, características de vuelo y performance; cálculos de masa y centrado. Limitaciones, de acuerdo a la Categoría y Clase del VANT a operar.

HORAS CATEDRA 1hs

Uso y aplicación práctica de los datos de performance de despegue, control durante el vuelo y el aterrizaje. Otras operaciones.

HORAS CATEDRA 1hs

Planificación previa al vuelo y en ruta para las operaciones del VANT. Navegación DR. Navegación GPS. Limitaciones de altura y distancia: alcance visual (VLOS), alcance visual aumentado (EVLOS), más allá del alcance visual (VBLOS). Preparación y presentación de un plan de vuelo; procedimientos de reglaje del altímetro. Limitaciones en zonas de operación (llanura/montaña). Supervisión de la operación

HORAS CATEDRA 1hs

Planificación previa al vuelo y en ruta para las operaciones del VANT. Navegación DR. Navegación GPS. Limitaciones de altura y distancia: alcance visual (VLOS), alcance visual aumentado (EVLOS), más allá del alcance visual (VBLOS). Preparación y presentación de un plan de vuelo; procedimientos de reglaje del altímetro. Limitaciones en zonas de operación (llanura/montaña). Supervisión de la operación

HORAS CATEDRA 1hs

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

6. PERFORMANCE, PLANIFICACIÓN Y CARGA DE VUELO

Análisis de las condiciones meteorológicas. Índices de temperatura. Limitaciones. Índices de Kp. Limitaciones. Componentes de viento. Limitaciones.

HORAS CATEDRA 1hs

Clasificación del Espacio Aéreo. Reconocimiento de espacio aéreo controlado, no controlado y segregados. Limitaciones de nivel y áreas de vuelo. Comunicaciones con ATC. Metodología de información y notificación a los distintos Centros de Control de Tránsito Aéreo. Autorizaciones y excepciones a la normativa de aplicación.

HORAS CATEDRA 1hs

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- ❖ Resolución ANAC Nro. 880-885/2019.
- ❖ Manual del Fabricante
 - ❖ Anexo 3 - OACI.
 - ❖ Otros

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

7. MERCANCÍAS PELIGROSAS. CONOCIMIENTOS GENERALES

1. Normativa nacional e internacional aplicable.
2. Limitaciones para el transporte de carga general y especial en VANT.
3. Objetivo de lo establecido en el Art. 35 del Convenio de Chicago, en el Doc. 9284 “Instrucciones Técnicas” de la OACI y su Suplemento.
4. Conocimiento general de los requisitos exigibles a quien solicite un CE- VANT para el transporte de carga

HORAS CATEDRA 2hs

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- ❖ Anexo 18 - OACI - Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea
 - ❖ Convenio de Chicago
 - ❖ Documento 9284 – OACI y su suplemento
 - ❖ RAAC Parte 18.
 - ❖ Resolución ANAC Nro. 880-885/2019.

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

8. CONOCIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS

Nociones elementales de la RAAC 67: que es la CMA, donde realizarla, que clase de CMA deberán poseer para realizar la actividad, vigencia de la misma. Cumplimiento de requisitos psicofisiológicos en relación a la Seguridad Operacional. Disminución de Aptitud. Comité de Aptitud y Dispensas, Junta Médica.

Conceptos básicos de primeros auxilios: definición, objetivos. Signos vitales. RCP. Heimlich y posición lateral de recuperación.

Situaciones que pudieran requerir primeros auxilios durante la operación de VANT/SVANT: heridas, hemorragias, quemaduras, esguince: definiciones y acciones a tomar.

HORAS CATEDRA 2hs

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- ❖ RAAC Parte 67 – Certificación Médica Aeronáutica.
- ❖ Manual de Primeros Auxilios y Prevención de Lesiones - Dirección Nacional de Emergencias Sanitarias - Ministerio de Salud – Presidencia de la Nación.

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar





**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

OTRAS ASIGNATURAS: CATEGORÍA/CLASE D

CATEGORIA/CLASE D: más de veinticinco (25) kilogramos y hasta ciento cincuenta (150) kilogramos de MCTW. Diseño, performance y limitaciones de operación del VANT, Control remoto y estación base, cámaras y estabilizadores, Vuelo, especificaciones técnicas y operativas de acuerdo a lo establecido por el fabricante. Sistema de Gestión de Riesgo de acuerdo a sus características técnicas-operativas. Performance, planificación y carga de vuelo. Automatización. Comunicaciones. Configuración de misiones de corta, mediana y larga distancia

NAVEGACIÓN AÉREA: Prestadora de Servicios de Navegación Aérea, Concepto, tipos, autorizaciones, navegación satelital, reglas de vuelo y condiciones meteorológicas, orientación y ubicación, altimetría y separación vertical, prevención de colisiones y derecho de paso. Clasificación y descripción de Espacios Aéreos - ATS, Interpretación de cartas aeronáuticas. Información Aeronáutica

HORAS CATEDRA 8hs

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- ❖ Resolución ANAC Nro. 880-885/2019.
- ❖ Manual del Fabricante.
- ❖ Anexo 19 – Gestión de la Seguridad Operacional - OACI
- ❖ Doc. 9859 – Manual de gestión de la Seguridad Operacional – OACI - Anexo 15 – Servicios de Información Aeronáutica – OACI.
- ❖ Otros.

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar



**PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN
DE PILOTO A DISTANCIA
(VANT/SVANT) MULTIRROTOR
CLASE A, B, C, D Y E**

OTRAS ASIGNATURAS: CATEGORÍA/CLASE E

CATEGORIA/CLASES E: de más de cincuenta (150) kilogramos de MCTW. Diseño, performance y limitaciones de operación del VANT, Control remoto y estación base, Cámaras y estabilizadores, Vuelo, especificaciones técnicas y operativas de acuerdo a lo establecido por el fabricante. Sistema de Gestión de Riesgo de acuerdo a sus características técnicas-operativas. Performance, planificación y carga de vuelo. Estanqueidad. Comunicaciones. Prueba de fallos con automatizaciones (Ej: Error de sistemas: -GO HOME-, Aterrizajes de emergencia). Autopiloto (Control de vuelo redundante para Sistemas EVTOL. Configuración de misiones de corta, mediana y larga distancia.

NAVEGACIÓN AÉREA: Concepto, tipos, autorizaciones, navegación satelital, reglas de vuelo y condiciones meteorológicas, orientación y ubicación, altimetría y separación vertical, prevención de colisiones y derecho de paso. Clasificación y descripción de Espacios Aéreos - ATS, Interpretación de cartas aeronáuticas. Información Aeronáutica.

HORAS CATEDRA 8hs

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- ❖ Resolución ANAC Nro. 880-885/2019.
- ❖ Manual del Fabricante.
- ❖ Anexo 19 – Gestión de la Seguridad Operacional - OACI
- ❖ Doc. 9859 – Manual de gestión de la Seguridad Operacional – OACI - Anexo 15 – Servicios de Información Aeronáutica – OACI.
- ❖ Otros.

*Recordá que las practicas de vuelo se pueden reprogramar por mal clima



Seguinos en redes sociales



www.dronesvip.com.ar