

# **CURS DE PILOT DE DRONS**

## **Títol Oficial de Pilot de Drons certificat per AESA**

Formació de 120 hores en la què podràs obtenir els coneixements teòrics i pràctics per complir amb els requisits exigits pel Real Decret 1036/2017 de 15 de desembre, per a poder pilotar una aeronau no tripulada inferior als 25 kg. En operacions de baix risc aeronàutic.

Amb la superació de les proves d'avaluació d'aquest curs obtindràs la certificació ATO, obtenint d'aquesta manera el **Certificat Oficial com a Pilot de RPA (Remotely Piloted Aircraft Systems) segons AESA.**

### **01.- INTRODUCCIÓ ALS DRONS**

1. ¿Què és un dron?
2. Història dels drons.
3. Classificació dels drons.
4. Drons d'ala fixa.
5. Drons d'ala rotatòria. Multirrotors.
6. Components d'un multirrotor.

### **02.- NORMATIVA**

1. La seguretat operacional.
2. Introducció al dret aeronàutic. OACI, EASA, JARUS
3. Marc normatiu de cada país.
4. Pilot al comandament de RPAS.
5. Assegurances de Responsabilitat Civil.
6. Notificació d'accidents i incidents.
7. Protecció del dret a l'honor, a la intimitat i a la pròpia imatge.

### **03.- CONEIXEMENTS GENERALS**

1. Sistemes a bord d'un RPAS. Sistema de Guiat, Navegació i Control.
2. Sistema Estació de Terra.
3. Sistemes de Seguretat.

### **04.- FACTORS QUE AFECTEN A L'AERONAU**

1. Principis del vol.
2. Forces que actuen sobre una aeronau.
3. Estabilitat de l'aeronau.
4. Hèlixs.
5. Factor de Càrrega.
6. Càrrega i Centrat.
7. Performance de l'Aeronau.
8. Planificació d'Operacions.
9. Determinació de Riscos.

### **05.- FACTORS METEOROLÒGICS**

1. Meteorologia.
2. Circulació General a l'Atmosfera.
3. Visibilitat.
4. El Vent.
5. Turbulències.
6. Informació.

**06.- INTERPRETACIÓ DE MAPES**

1. La Terra. Latitud, longitud i posicionament.
2. Cartes aeronàutiques: interpretació i utilització.
3. Navegació.
4. Limitacions d'alçada i distància.
5. Sistemes globals de posicionament.

**07.- PROCEDIMENTS OPERACIONALS**

1. El manual d'operacions.
2. Escenaris operacionals.
3. Personal de vol i supervisió de les operacions.

**08.- COMUNICACIONS**

1. Comunicacions en els *RPAS*.
2. Principis generals de la transmissió per ràdio.
3. Emissors, receptors i antenes.
4. Ús de l'espectre radioelèctric.
5. Comunicacions amb ATC.

**09.- FRASEOLOGIA AERONÀUTICA**

1. Fraseologia aeronàutica.
2. Ús de la ràdio. Tècniques de transmissió.
3. Alfabet internacional en les comunicacions.
4. Paraules i frases normalitzades.

**10.- FACTORS HUMANS**

1. Introducció.
2. Concepte factors humans.
3. Error humà.
4. Els *Dirty Dozen*.
5. Aspectes de la salut que poden afectar al pilotatge de *RPAS*.

**11.- ATC**

1. Classificació de l'espai aeri.
2. Documents d'informació aeronàutica.
3. Instruccions ATC.