Máster Título Propio
Piloto de Drones



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio
Piloto de Drones

Modalidad: **Online**
Duración: **12 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **1.500 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/ingenieria/master/master-piloto-drones**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 14

04 Dirección del curso — pág. 18

05 Estructura y contenido — pág. 22

06 Metodología — pág. 34

07 Titulación — pág. 42

01

Presentación

Los múltiples usos de los drones en un amplio abanico de sectores han propiciado que captar una imagen desde las alturas sea tan sólo una mínima parte de las posibilidades que ofrece esta nueva tecnología. Así, ya se emplea como elemento de seguridad, de vigilancia, para investigaciones científicas en áreas de difícil acceso para el ser humano, movimiento de mercancías o control de cosechas agrícolas. En este escenario, la demanda de profesionales de ingeniería especializados en su diseño y, concretamente, su pilotaje, está en aumento. Un auge que abre nuevas posibilidades laborales, que requieren no obstante de un conocimiento exhaustivo. Ello será posible de lograr con esta titulación 100% online impartida por especialistas que han vertido su extenso saber y experiencia en un temario que profundizará sobre la navegación e interpretación de mapas, la tecnología en ingeniería de vuelo y la normativa legal vigente.





Gracias a este Máster Título Propio obtendrás el saber necesario para poder desarrollar tu carrera profesional como piloto de drones. Matricúlate ahora"

Los drones están al servicio de sectores como el agrícola, industrial, audiovisual o construcción donde permiten con mayor precisión labores de inspección, control, vigilancia, supervisión o emisión de imágenes de zonas con una perspectiva completamente diferente para el ser humano. Aunque aparentemente parezca sencillo su pilotaje dado las dimensiones de los dispositivos, pilotar drones requiere de un conocimiento sobre aeronáutica, así como de la normativa legal vigente para no caer en infracciones por un mal uso de los mismos.

El incremento tanto de drones como de sus funcionalidades ha hecho que empresas de todo el mundo no sólo hayan invertido en la fabricación y diseño de los mismos, si no que reclaman personal cualificado para poder pilotarlos. El profesional de la ingeniería tiene ante sí una excelente oportunidad para poder avanzar en este campo tecnológico emergente. Este Máster Título Propio aporta, precisamente, un conocimiento avanzado sobre el pilotaje de drones, así como el empleo de esta tecnología en el transporte de mercancías, rescate de personas o la fotografía aérea.

Asimismo, durante los 12 meses de duración de esta titulación, los profesionales adquirirán conocimientos tanto de aspectos operativos, como de seguridad. En esta línea, el alumnado ahondará en las formas que facilitan el cumplimiento de la normativa legal, el estudio y análisis de la meteorología que aporta el conocimiento específico para la realización de vuelos seguros o los procedimientos relativos a la operación de plataformas aéreas no tripuladas. Todo ello con un contenido multimedia innovador complementado con simulaciones de casos prácticos, que darán una visión mucho más directa y clara del pilotaje de drones.

Un Máster Título Propio impartido en modalidad exclusivamente online y flexible, que le brinda la oportunidad al profesional de poder acceder desde y cuando quiera a una enseñanza universitaria, que se sitúa a la vanguardia académica. Y es que tan solo requiere de un ordenador o Tablet con conexión a internet para poder conectarse al campus virtual donde está alojado el temario. Sin presencialidad, ni clases con horarios fijos, el alumnado está ante un programa que le da la opción de cursarlo con comodidad.

Este **Máster Título Propio en Piloto de Drones** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Piloto de Drones
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

Un Máster Título Propio que te permitirá conocer cómo realizar el transporte de mercancías mediante drones. Inscríbete ya"

Tienes a tu disposición las 24 horas del día un temario avanzado que te permitirá conocer cuáles son las condiciones climatológicas óptimas para volar drones”

Ahonda en los factores humanos más relevantes que influyen en el trabajo en equipo de aeronaves pilotadas por control remoto.

Una capacitación 100% online que te permitirá compaginar el estudio con el resto de tus actividades diarias.

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.



02

Objetivos

TECH ha diseñado este Máster Título Propio con el objetivo de aportar a profesionales de la ingeniería el conocimiento necesario para que sean capaces de diseñar, poner en práctica y trabajar en vuelos no tripulados con drones para diversos fines, conociendo en profundidad todo lo relacionado con dicha industria y los aspectos de meteorología y comunicación en el ámbito nacional e internacional. El equipo experimentado que imparte esta titulación acompañará al alumnado para que logre con éxito dichas metas.





En 12 meses habrás obtenido el conocimiento necesario para poder convertirte en un profesional de los vuelos de drones. Matricúlate ya"

Objetivos generales

- Llevar a la práctica vuelos seguros de carácter profesional, en los distintos escenarios, siguiendo los procedimientos normales y de emergencia establecidos en el Manual de Operaciones
- Llevar a la práctica los vuelos de prueba, necesarios para el desarrollo de las operaciones aéreas siguiendo las indicaciones del manual de mantenimiento del fabricante y la legislación vigente
- Identificar los procedimientos de trabajo implicados en cada intervención, tanto de vuelo como de mantenimiento, para seleccionar la documentación técnica requerida
- Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención y de protección, personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros



Objetivos específicos

Módulo 1. Normativa aeronáutica en España para pilotos de RPAS

- Detallar la base legislativa del entorno aeronáutico genérico y específico en España, en base a la fiabilidad de las fuentes de información para su interpretación y aplicación a los distintos escenarios operacionales
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la consecución de vuelos profesionales con criterios de seguridad para las personas y los bienes
- Desarrollar la capacidad de llevar a la práctica, las pautas que la autoridad aeronáutica publica para su aplicación
- Identificar y aplicar la normativa vigente como fundamento de la especialización
- Ser capaz de actualizar los contenidos legislativos futuros, a los procedimientos normales y de emergencia en las distintas fases del vuelo

Módulo 2. Normativa aeronáutica en España y Latam para pilotos y operadores de RPAS

- Detallar la base legislativa del entorno aeronáutico genérico y específico en distintos países de LATAM, en base a la fiabilidad de las fuentes de información para su interpretación y aplicación a los distintos escenarios operacionales
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la consecución de vuelos profesionales con criterios de seguridad para las personas y los bienes
- Desarrollar la capacidad de llevar a la práctica, las pautas que la autoridad aeronáutica publica para su aplicación
- Identificar y aplicar la normativa vigente como fundamento de la especialización
- Ser capaz de actualizar los contenidos legislativos futuros, a los procedimientos normales y de emergencia en las distintas fases del vuelo
- Identificar a la autoridad aeronáutica de cada país, sus limitaciones y criterios para el desarrollo de vuelos profesionales en cada lugar

Módulo 3. Navegación e interpretación de mapas

- Interpretar las distintas proyecciones de la Tierra para su aplicación en los distintos posicionamientos de la aeronave
- Navegar con la aeronave manualmente de forma segura, conociendo en todo momento la posición de la misma
- Navegar con la aeronave automáticamente de forma segura, conociendo en todo momento la posición de la misma y pudiendo intervenir en cualquier fase del vuelo
- Profundizar en las distintas ayudas para la navegación, sus fuentes y aplicaciones
- Poner en práctica las ayudas para la navegación
- Desarrollar la capacidad de consideración de las limitaciones que cada legislación publica, para acometer vuelos en condiciones de seguridad

Módulo 4. Meteorología

- Desarrollar las capacidades, habilidades y aptitudes en esta disciplina
- Ser capaz de diferenciar la calidad de las fuentes de obtención de información de la meteorología aeronáutica
- Interpretar los distintos productos meteorológicos para su aplicación en los vuelos que se deban realizar
- Aplicar los conocimientos adquiridos en cada fase del vuelo
- Prevenir las posibles adversidades de que pueda ser objeto el vuelo

Módulo 5. Factores humanos para aeronaves pilotadas por control remoto

- Adquirir una visión integrada de la Psicología y Medicina aeronáutica
- Profundizar en las causas y consecuencias situacionales relativas a la profesión de Piloto remoto
- Adaptarse a nuevas situaciones laborales generadas como consecuencia de los medios y las técnicas aeronáuticas utilizadas, relaciones laborales y otros aspectos relacionados con la especialización
- Mantener relaciones fluidas con los miembros del grupo funcional en el que está integrado, responsabilizándose de la consecución de los objetivos asignados al grupo, respetando el trabajo de los demás, organizando y dirigiendo tareas colectivas y cooperando en la superación de las dificultades que se presenten
- Resolver problemas y tomar decisiones en el ámbito de las realizaciones de sus subordinados y de los suyos propios, en el marco de las normas y planes establecidos

Módulo 6. Procedimientos operacionales

- Establecer los procedimientos como base fundamental de los vuelos y de las operaciones aéreas
- Desarrollar una capacidad crítica y anteponer la seguridad en vuelo y la revisión de los procedimientos conforme a los trámites legales internos de la Compañía y externos de la Reglamentación Aérea
- Adquirir una visión general del M.O.; y hacer de él una Guía de procedimientos particular. Observarla y comunicar las posibles mejoras por el conducto reglamentario
- Identificar y respetar los distintos escenarios operacionales en los que vamos a desarrollar nuestra actividad aérea
- Comprender la responsabilidad de ser personal de vuelo: Tanto Piloto, como Observador
- Entender la operativa para configurarse como Operador
- Estar sensibilizado para registrar los tiempos de vuelo y los mantenimientos de la aeronave
- Informar al Piloto del mantenimiento de su aptitud
- Especializarse en procedimientos operativos y habilitaciones

Módulo 7. Comunicaciones

- Definir y conocer las características de las ondas y su transmisión
- Identificar las bandas de frecuencia y conocer sus principales características
- Bandas de frecuencia aeronáutica
- Identificar y conocer los tipos de onda. Ondas de radio. Ondas de tierra. Ondas celestes
- Conocer e identificar los principales componentes de una trasmisión de radio y los elementos que constituyen una transmisión
- Identificar las diferentes categorías de los mensajes
- Utilizar el alfabeto fonético. Transmisión de letras y números. Números decimales. Identificativos
- Utilizar la estructura y componentes de las comunicaciones estándar. Estructura de una comunicación. Orden de los mensajes. Escucha
- Aplicar correctamente las técnicas de transmisión. Técnicas al micrófono. Transmisión de mensajes. Colación de mensajes
- Describir y utilizar la fraseología estándar. Mensajes y utilización en circulación aérea y tránsito aéreo general

- Profundizar en los diferentes tipos de aeródromo y los tipos de transmisión que se utilizan en cada uno de ellos. Aeródromos controlados y no controlados
- Comprender y poner en práctica los procedimientos de socorro. Descripción y práctica de los procedimientos. Condición de peligro. Contenido de los mensajes de socorro. Silencio de radio. Atribuciones de la autoridad competente
- Priorizar y poner en práctica los procedimientos de urgencia

Módulo 8. Mercancías peligrosas y aviación

- Desarrollar una capacidad crítica conforme a los trámites legales para la aplicación de la legislación
- Establecer los procedimientos adecuados a este tipo de mercancías, como base fundamental de la especialización en su transporte
- Identificar posibles anomalías, intencionadas o no, y proceder en defensa de la seguridad de la integridad de las personas y de los bienes
- Aportar procedimientos tecnológicos para la optimización de los procesos necesarios para el transporte de mercancías peligrosas

Módulo 9. Tecnología de la ingeniería en vuelo

- Adquirir una visión general del diseño de un dron partiendo de un ejemplo concreto
- Adquirir la destreza suficiente para llevar a cabo vuelos seguros, integrando todas las fases del vuelo y mostrando relevancia al diseño y la tecnología
- Otorgar la importancia que requiere la preparación del vuelo para un desarrollo seguro
- Adquirir hábitos responsables respecto del mantenimiento básico y obligatorio de las plataformas aéreas
- Registrar los vuelos en los libros correspondientes

Módulo 10. Integración de drones para usos prácticos y la industria

- Aplicar procedimientos concretos a la filmación aérea
- Diseñar y organizar, para llevar a la práctica, los modos de actuar más concretos Actuación con el fin de obtener el producto final deseado: imágenes en aire y en tierra; en interiores y en exteriores
- Ejecutar multiplicidad de tareas aplicadas a trabajos técnicos y científicos: filmación, evaluación de riesgos, inspecciones, vigilancia y seguridad, búsqueda y rescate mediante técnicas avanzadas de Ingeniería
- Gestionar de forma completa y específica las imágenes generadas en los distintos escenarios
- Preparar formatos para los distintos fines: de conversión, de entrega al cliente final, de RRSS

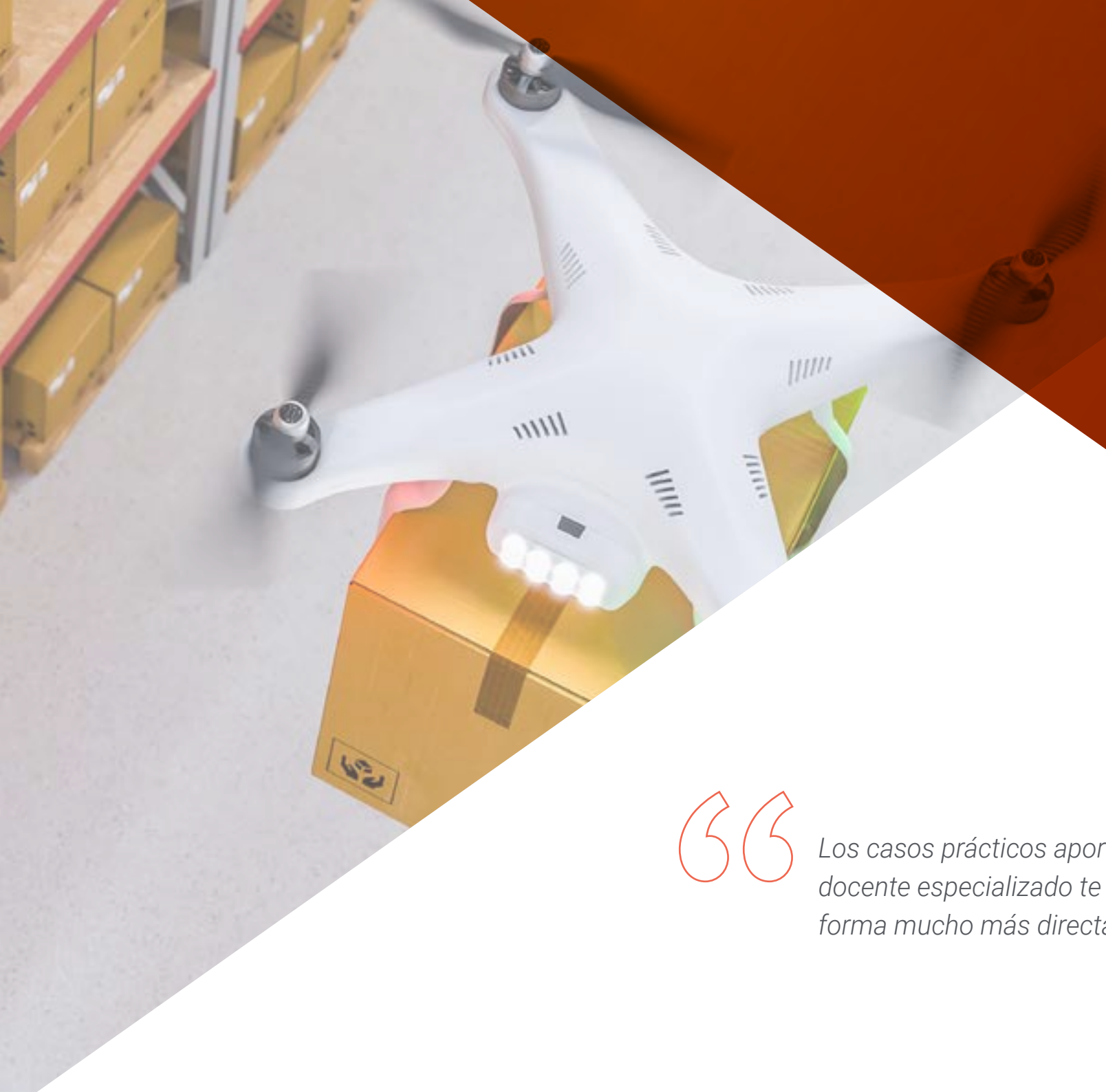
Una titulación orientada para mostrarte los avances en navegación de drones con fines de seguridad e inspección”

03

Competencias

El egresado que curse esta titulación universitaria habrá adquirido al concluir este programa unas competencias y habilidades que le ayudarán a progresar en la industria de los drones. Un campo, que requiere profesionales que sean capaces de manejar de forma óptima y con una visión global el entorno de los vuelos con drones. El alumnado conseguirá ampliar sus actitudes gracias a la metodología didáctica innovadora que emplea TECH en todas sus titulaciones.





Los casos prácticos aportados por el equipo docente especializado te llevarán aproximarte de forma mucho más directa al pilotaje de drones”

Competencias generales

- Dominar el entorno global de los vuelos con drones, desde el contexto internacional, mercados, hasta el desarrollo de proyectos, planes de operación y mantenimiento y sectores como el asegurador y gestión de activos
- Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos actuales o poco conocidos dentro de contextos más amplios relacionados con los vuelos con drones
- Ser capaces de integrar conocimientos y conseguir una visión profunda de los distintos usos de los drones, así como la importancia de su uso en el mundo actual
- Saber comunicar conceptos de diseño, desarrollo y gestión de los diferentes sistemas de vuelo con drones
- Comprender e interiorizar la envergadura de la transformación digital e industrial aplicados a los sistemas de vuelos con drones para su eficiencia y competitividad en el mercado actual
- Ser capaces de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas relacionadas con el ámbito de los vuelos con drones
- Ser capaces de fomentar, en contextos profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento



Competencias específicas

- Realizar vuelos seguros siendo conocedor de los procedimientos aeronáuticos normales y de emergencia, aplicando y respetando la legislación vigente
- Poner en práctica la comunicación aeronáutica en el entorno, cumpliendo las normativas específicas de la autoridad aeronáutica
- Gestionar la trayectoria del vuelo de forma segura, tanto de forma automática como manual, cumpliendo el marco regulatorio
- Analizar las distintas situaciones en los distintos escenarios posibles para la toma de decisiones seguras
- Gestionar la carga de trabajo de forma eficaz
- Seleccionar la documentación técnica requerida según la intervención que se va a realizar, cumpliendo las normativas específicas aeronáuticas
- Adaptarse a los constantes cambios normativos y tecnológicos, cumpliendo las normativas específicas aeronáuticas
- Disponer de una amplia capacidad de aprendizaje constante
- Realizar actuaciones relacionadas con la organización y gestión del mantenimiento básico obligatorio
- Acceder y/o ampliar su entorno profesional en operaciones técnicas o trabajos aéreos

Mejora con esta titulación tus competencias en vuelos con drones y avanza en tu carrera profesional. Inscríbete ahora”

04

Dirección del curso

TECH ha reunido en esta titulación a una dirección y cuadro docente especializado en el pilotaje de drones. Además de poseer los conocimientos y cualificación requerida, a este equipo de profesionales le avala su dilatada experiencia en el mundo del pilotaje de drones. Un profesorado, que será capaz de transmitir el conocimiento necesario para que el alumnado progrese en uno de los sectores tecnológicos que más impulso ha tenido en los últimos años.





Un equipo de profesionales especializados en vuelo de drones te guiará para que progreses en un sector en alza”

Dirección



D. Pliego Gallardo, Ángel Alberto

- Piloto de Transporte del Líneas Aéreas ATPL (A)
- Piloto PPL (A), ULM, RPA´s
- Instructor y examinador teórica y práctica de RPA´s
- Operador autorizado por AESA
- Fabricante de RPA´s autorizado por la AESA
- Profesor Universitario en UNEATLANTICO
- Diplomado Universitario por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación
- Profesor de "Mantenimiento de aeronaves". Curso del Fondo Social Europeo (TMVVO004PO). FEMPA 2019
- Maestro de EP por la Universidad de Alicante
- CAP en Tecnología por la Universidad de Alicante



D. Bazán González, Gerardo

- Ingeniero electrónico
- Especialista en TT.AA. e. España y Latam
- Experto en grandes cuentas e institucional
- Piloto de RPA´s

Profesores

Dña. López Amedo, Ana María

- Especialista y experta en aviación no tripulada
- Piloto de RPA´s
- Instructora de RPA´s
- Examinadora de RPA´s
- Vicepresidenta de la Federación de Deportes Aéreos de la Comunidad Valenciana
- Presidenta del Club de Deportes Aéreos San Vicente del Raspeig
- Experta en Institucional

D. Fernández Moure, Rafael L.

- Especialista en Seguridad Aeroportuaria
- Experto en Seguridad Aeroportuaria
- Piloto de RPA´s. Instructor de RPA´s

05

Estructura y contenido

El alumnado que forme parte de este programa online tendrá a su disposición un temario avanzado elaborado por un equipo docente especializado que muestra un visión teórico-práctica sobre el pilotaje de drones. El temario además está compuesto por vídeo resúmenes, vídeos en detalle, esquemas interactivos o lecturas especializadas, que le permitirá al alumnado avanzar con mayor fluidez. Además, el sistema de aprendizaje *Relearning*, empleado por TECH en todas sus titulaciones, permitirá que el ingeniero progrese de un modo más natural, reduciendo incluso las largas horas de estudio tan frecuentes en otras metodologías didácticas.





Un programa intensivo, que te llevará a estar al tanto de la tecnología de la ingeniería en vuelo"

Módulo 1. Normativa aeronáutica en España para pilotos de RPAS

1.1. Definiciones
- 1.1.1. Definiciones operacionales
- 1.1.2. Abreviaturas Técnicas
- 1.1.3. Abreviaturas operacionales

1.2. Ley 48/1960 de Navegación Aérea
- 1.2.1. Obligatoriedad
- 1.2.2. Referido a los Pilotos
- 1.2.3. Referido a la aeronave

1.3. Reglamento de la Circulación Aérea
- 1.3.1. Libro Primero
- 1.3.2. Libro Segundo
- 1.3.3. Reglas Generales
- 1.3.4. Libro Sexto
- 1.3.5. Adjuntos
- 1.3.6. Apéndices

1.4. Reglamento del Aire (SERA)
- 1.4.1. RCA y SERA
- 1.4.2. Actualizaciones RCA
- 1.4.3. Configuración del Espacio Aéreo para fotografía y Filmación

1.5. Real Decreto 1036/2017, de 15 de diciembre, por el que se regula la utilización civil de las aeronaves pilotadas por control remoto, y se modifican el Real Decreto 552/2014, de 27 de junio, por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea
- 1.5.1. Alcance
- 1.5.2. Explotación de RPAS
- 1.5.3. Articulado

1.6. Categoría y tipo de aeronaves equivalentes
- 1.6.1. Configuración
- 1.6.2. Peso
- 1.6.3. Sistemas de control
- 1.6.4. Prestaciones

1.7. Transporte de mercancías peligrosas
- 1.7.1. Definición
- 1.7.2. Marco Jurídico
- 1.7.3. Articulado
- 1.7.4. Clasificación

1.8. Seguros conforme a la normativa
- 1.8.1. Marco Jurídico
- 1.8.2. Requisitos del operador
- 1.8.3. Articulado

1.9. Notificación de accidentes e incidentes
- 1.9.1. Sistema de notificación electrónico
- 1.9.2. Canal electrónico
- 1.9.3. Canales tradicionales

1.10. Limitaciones establecidas por la Ley 1/1982 de protección del honor e intimidad personal
- 1.10.1. Consulta
- 1.10.2. Respuesta justificada
- 1.10.3. Marco regulatorio

Módulo 2. Normativa aeronáutica en España y Latam para pilotos y operadores de RPAS

2.1. La Autoridad Aeronáutica: AESA
- 2.1.1. La Agencia Estatal de Seguridad Aérea
- 2.1.2. Uso profesional de RPA´s
- 2.1.3. Preguntas frecuentes

2.2. Material Guía
- 2.2.1. El Material Guía
- 2.2.2. Medios aceptables de cumplimiento
- 2.2.3. Marco Regulatorio

2.3. El Piloto de RPA´s
- 2.3.1. Formación Teórica
- 2.3.2. Formación Práctica
- 2.3.3. Requisitos médicos

2.4. Normativa en Chile
- 2.4.1. Definiciones específicas
- 2.4.2. Aplicación legislativa
- 2.4.3. OACI, SRVSOP y DGAC

2.5. Normativa en Colombia
- 2.5.1. Definiciones
- 2.5.2. Siglas y abreviaturas específicas
- 2.5.3. Aplicación legislativa
- 2.5.4. Aeronave pilotada a distancia
- 2.5.5. Limitaciones
- 2.5.6. Reglas Generales
- 2.5.7. Información para base de datos de la UAEAC
- 2.5.8. Competencia personal
- 2.5.9. Coordinación con FAC
- 2.5.10. Reglas Generales

2.6. Normativa en Ecuador
- 2.6.1. Consideraciones
- 2.6.2. Aplicación legislativa
- 2.6.3. Marco Regulatorio

2.7. Normativa en Perú
- 2.7.1. Definiciones específicas
- 2.7.2. Aplicación legislativa
- 2.7.3. Regulación

2.8. Normativa en Uruguay
- 2.8.1. Clasificación
- 2.8.2. Limitaciones y requisitos
- 2.8.3. RPAS dedicados al deporte o la recreación

2.9. Guía de operador I. España
- 2.9.1. Requisitos en España
- 2.9.2. Pasos para habilitarse como operador en España
- 2.9.3. Diagrama del proceso en España

2.10. Guía de operador II. Latam
- 2.10.1. Generalidades Chile
- 2.10.2. Requisitos Chile
- 2.10.3. Formato de documentos Chile
- 2.10.4. Requisitos Perú

Módulo 3. Navegación e interpretación de mapas

3.1. Conceptos fundamentales
- 3.1.1. Definiciones
- 3.1.2. Aplicación
- 3.1.3. El rutómetro

3.2. La Tierra: longitud y latitud, posicionamiento
- 3.2.1. Coordenadas geográficas
- 3.2.2. Posicionamiento
- 3.2.3. Marco Legislativo

3.3. Publicación de Información Aeronáutica (AIP): AIP España, estructura y contenido relevante para las operaciones de RPA´s
- 3.3.1. AIP
- 3.3.2. Estructura
- 3.3.3. ENAIRE
- 3.3.4. Aplicación a los RPAS

3.4. Cartas aeronáuticas: interpretación y uso
- 3.4.1. Cartas Aeronáuticas
- 3.4.2. Tipología de las cartas aeronáuticas
- 3.4.3. Proyecciones de las cartas aeronáuticas

3.5. Navegación: Tipos y técnica
- 3.5.1. Tipos de vuelo
- 3.5.2. Navegación observada
  - 3.5.2.1. Navegación a estima (*dead reckoning*)

3.6. Navegación: Ayudas y equipos
- 3.6.1. Ayudas para la navegación
- 3.6.2. Aplicaciones
- 3.6.3. Equipos para vuelos con RPA´s

3.7. Limitaciones de altura y distancia. Uso del espacio aéreo
- 3.7.1. VLOS
- 3.7.2. BVLOS
- 3.7.3. EVLOS

3.8. GNSS. Uso y limitaciones
- 3.8.1. Descripción
- 3.8.2. Operación
- 3.8.3. Control y exactitud. Limitaciones

3.9. GPS
- 3.9.1. Fundamentos y funcionalidades de GLONASS y GPS
- 3.9.2. Diferencias entre GLONASS y GPS
- 3.9.3. GPS

3.10. Mapas AIP-ENAIRE
- 3.10.1. ENAIRE
- 3.10.2. INSIGNIA. Mapas online de información aeronáutica
- 3.10.3. INSIGNIA VFR. Mapas online de información aeronáutica específicas para vuelos VFR

Módulo 4. Meteorología

4.1. Abreviaturas
- 4.1.1. Definición
- 4.1.2. Abreviaturas aplicadas a la aviación
- 4.1.3. Abreviaturas y definiciones de la guía de servicios MET

4.2. La Agencia Estatal de Meteorología
- 4.2.1. Guía de servicios meteorológicos para la navegación aérea
- 4.2.2. Guía de información meteorológica aeronáutica
- 4.2.3. AMA. Autoservicio Meteorológico Aeronáutico

4.3. La atmósfera
- 4.3.1. Tesis. Capas de la atmósfera
- 4.3.2. Temperatura, densidad y presión
- 4.3.3. Borrasca. Anticiclón

4.4. Altimetría
- 4.4.1. Particularidades y fundamentos
- 4.4.2. Cálculo con instrumentos
- 4.4.3. Cálculo sin instrumentos

4.5. Fenómenos atmosféricos
- 4.5.1. Viento
- 4.5.2. Nubes
- 4.5.3. Frentes
- 4.5.4. Turbulencia
- 4.5.5. Cizalladura

4.6. Visibilidad
- 4.6.1. Visibilidad en tierra y en vuelo
- 4.6.2. Condiciones VMC
- 4.6.3. Condiciones IMC

4.7. Información meteorológica
- 4.7.1. Cartas de baja cota
- 4.7.2. METAR
- 4.7.3. TAFOR
- 4.7.4. SPECI

4.8. Previsiones meteorológicas
- 4.8.1. TREND
- 4.8.2. SIGMET
- 4.8.3. GAMET
- 4.8.4. AIRMET

4.9. Tormentas solares
- 4.9.1. Tesis
- 4.9.2. Características
- 4.9.3. Procedimientos para obtener información meteorológica en tierra

4.10. Procedimientos prácticos para obtener información meteorológica
- 4.10.1. Antes del vuelo
- 4.10.2. Durante el vuelo
- 4.10.3. VOLMET



Módulo 5. Factores humanos para aeronaves pilotadas por control remoto

5.1. Psicología aeronáutica
- 5.1.1. Definición
- 5.1.2. Principios y funciones
- 5.1.3. Objetivos

5.2. Psicología positiva
- 5.2.1. Definición
- 5.2.2. Modelo FORTE
- 5.2.3. Modelo FLOW
- 5.2.4. Modelo PERMA
- 5.2.5. Modelo AMPLIACIÓN
- 5.2.6. Potencialidades

5.3. Requisitos médicos
- 5.3.1. Limitaciones en Europa y en España
- 5.3.2. Clasificación
- 5.3.3. Periodos de validez de los certificados médicos aeronáuticos

5.4. Conceptos y buena práctica
- 5.4.1. Objetivos
- 5.4.2. Dominios
- 5.4.3. Normativa
- 5.4.4. Consideraciones
- 5.4.5. Procedimientos
- 5.4.6. Drogas
- 5.4.7. Visión
- 5.4.8. Aspectos Clínicos

5.5. Los sentidos
- 5.5.1. La vista
- 5.5.2. Estructura del ojo humano
- 5.5.3. El oído: Definición y Esquema

5.6. Conciencia situacional
- 5.6.1. El efecto de desorientación
- 5.6.2. El efecto de ilusión
- 5.6.3. Otros efectos exógenos y endógenos

5.7. La Comunicación
- 5.7.1. Tesis
- 5.7.2. Factores de la comunicación
- 5.7.3. Elementos de la comunicación
- 5.7.4. La asertividad

5.8 Gestión de la carga de trabajo; Rendimiento humano
- 5.8.1. Antecedentes y consecuencias
- 5.8.2. El estrés o síndrome general de adaptación
- 5.8.3. Causas, etapas y efectos
- 5.8.4. Prevención

5.9. El trabajo en equipo
- 5.9.1. Descripción del trabajo en equipo
- 5.9.2. Características del trabajo en equipo
- 5.9.3. Liderazgo

5.10. Aspectos de la salud que pueden afectar al pilotaje de RPA´s
- 5.10.1. La desorientación
- 5.10.2. Las ilusiones
- 5.10.3. Las enfermedades

Módulo 6. Procedimientos operacionales

6.1. Procedimientos operacionales de vuelo
- 6.1.1. Definición operativa
- 6.1.2. Medios Aceptables
- 6.1.3. P.O. de vuelo

6.2. El Manual de Operaciones
- 6.2.1. Definición
- 6.2.2. Contenido
- 6.2.3. Índice

6.3. Escenarios operacionales
- 6.3.1. Justificación
- 6.3.2. Escenarios estándar
  - 6.3.2.1. Para vuelo nocturno: STSN01
  - 6.3.2.2. Para vuelo en espacio aéreo controlado: STSE01
  - 6.3.2.3. Escenarios urbanos:
    - 6.3.2.3.1. Para vuelo en aglomeraciones de edificios: STSA01
    - 6.3.2.3.2. Para vuelo en aglomeraciones de edificios y espacio aéreo controlado: STSA02
    - 6.3.2.3.3. Para vuelo en aglomeraciones de edificios en espacio aéreo atípico: STSA03
    - 6.3.2.3.4.Para vuelo en aglomeraciones de edificios, espacio aéreo controlado y vuelo nocturno: STSA04
- 6.3.3. Escenarios experimentales
  - 6.3.3.1. Para vuelos experimentales en BVLOS en espacio aéreo segregado para aeronaves de menos de 25 kg.: STSX01
  - 6.3.3.2. Para vuelos experimentales en BVLOS en espacio aéreo segregado para aeronaves de más de 25 kg.: STSX02

6.4. Limitaciones relacionadas con el espacio en que se opera
- 6.4.1. Altitudes máximas y mínimas
- 6.4.2. Limitaciones de distancia máxima de operación
- 6.4.3. Condiciones meteorológicas

6.5. Limitaciones de la operación
- 6.5.1. Relativas al pilotaje
- 6.5.2. Relativas al área de protección y zona de recuperación
- 6.5.3. Relativas a objetos y sustancias peligrosas
- 6.5.4. Relativas al sobrevuelo de instalaciones

6.6. Personal de vuelo
- 6.6.1. El Piloto al mando
- 6.6.2. El Observador
- 6.6.3. El Operador

6.7. Supervisión de la operación
- 6.7.1. El MO
- 6.7.2. Objetivos
- 6.7.3. Responsabilidad

6.8. Prevención de accidentes
- 6.8.1. El MO
- 6.8.2. *Check List* general de seguridad
- 6.8.3. *Check List* particular de seguridad

6.9. Otros procedimientos de obligatorio cumplimiento
- 6.9.1. Registro del tiempo de vuelo
- 6.9.2. Mantenimiento de aptitud del Piloto remoto
- 6.9.3. Registro de Mantenimiento
- 6.9.4. Procedimiento para la obtención del certificado de aeronavegabilidad
- 6.9.5. Procedimiento para la obtención del certificado especial para vuelos experimentales

6.10. Procedimiento para habilitarse como operador
- 6.10.1. Procedimiento de habilitación: Comunicación Previa
- 6.10.2. Procedimiento para habilitarse como operador: Operaciones aéreas especializadas o vuelos experimentales
- 6.10.3. Baja como operador y comunicación previa

Módulo 7. Comunicaciones

7.1. Calificación de radiofonista para Pilotos remotos
- 7.1.1. Requisitos Teóricos
- 7.1.2. Requisitos Prácticos
- 7.1.3. Programa

7.2. Emisores, receptores y antenas
- 7.2.1. Emisores
- 7.2.2. Receptores
- 7.2.3. Antenas

7.3. Principios generales de la transmisión por radio
- 7.3.1. Radiotransmisión
- 7.3.2. Causalidad de la radiocomunicación
- 7.3.3. Justificación de la radiofrecuencia

7.4. Uso de la radio
- 7.4.1. Guía de radiofonía en aeródromos no controlados
- 7.4.2. Guía práctica de comunicaciones
- 7.4.3. El código Q
  - 7.4.3.1. Aeronáutico
  - 7.4.3.2. Marítimo
- 7.4.4. Alfabeto internacional para las radiocomunicaciones

7.5. Vocabulario aeronáutico
- 7.5.1. Fraseología aeronáutica aplicable a los drones
- 7.5.2. Inglés-Español
- 7.5.3. Español-Inglés

7.6. Uso del espectro radioeléctrico, frecuencias
- 7.6.1. Definición del espectro radioeléctrico
- 7.6.2. El CNAF
- 7.6.3. Servicios

7.7. Servicio móvil aeronáutico
- 7.7.1. Limitaciones
- 7.7.2. Mensajes
- 7.7.3. Cancelaciones

7.8. Procedimientos radiotelefónicos
- 7.8.1. El idioma
- 7.8.2. Transmisión, verificación y pronunciación de números
- 7.8.3. La técnica de transmisión de mensajes

7.9. Comunicaciones con ATC
- 7.9.1. Comunicaciones y escucha
- 7.9.2. Fallo de comunicaciones en tránsito de aeródromo
- 7.9.3. Fallo de comunicaciones en VMC o nocturno

7.10. Servicios de Tránsito Aéreo
- 7.10.1. Clasificación del espacio aéreo
- 7.10.2. Documentos de información aeronáutica: NOTAM, AIP
- 7.10.3. Organización del ATS en España
- 7.10.4. Espacio aéreo controlado, no controlado y segregado
- 7.10.5. Instrucciones ATC

Módulo 8. Mercancías peligrosas y aviación

8.1. Aplicabilidad
- 8.1.1. Filosofía General
  - 8.1.1.1. Definición
  - 8.1.1.2. Reseña histórica
  - 8.1.1.3. Filosofía general
  - 8.1.1.4. La seguridad aérea en el transporte de mercancías peligrosas
  - 8.1.1.5. Formación
- 8.1.2. Reglamentación
  - 8.1.2.1. Bases de la Reglamentación
  - 8.1.2.2. Propósito de la reglamentación sobre mercancías peligrosas
  - 8.1.2.3. Estructura del DGR
  - 8.1.2.4. Aplicación de la reglamentación
  - 8.1.2.5. Relación con OACI/ICAO
  - 8.1.2.6. Normas aplicables en el transporte aéreo de mercancías peligrosas
  - 8.1.2.7. Normativa española
  - 8.1.2.8. Reglamentaciones sobre mercancías peligrosas de IATA
- 8.1.3. Aplicación a la aviación no tripulada: Los Drones

8.2. Limitaciones
- 8.2.1. Limitaciones
  - 8.2.1.1. Mercancías prohibidas
  - 8.2.1.2. Mercancías permitidas bajo dispensa
  - 8.2.1.3. Mercancías permitidas como carga aérea
  - 8.2.1.4. Mercancías aceptables
  - 8.2.1.5. Mercancías exceptuadas
  - 8.2.1.6. Equipamiento de aviones
  - 8.2.1.7. Mercancías de consumo a bordo
  - 8.2.1.8. Mercancías en cantidades exceptuadas
  - 8.2.1.9. Mercancías en cantidades limitadas
  - 8.2.1.10. Disposiciones para mercancías peligrosas transportadas por pasajeros o tripulación
- 8.2.2. Variaciones de los Estados
- 8.2.3. Variaciones de los Operadores

8.3. Clasificación
- 8.3.1. Clasificación
  - 8.3.1.1. Clase 1 Explosivos
  - 8.3.1.2. Clase 2 Gases
  - 8.3.1.3. Clase 3 Líquidos inflamables
  - 8.3.1.4. Clase 4 Sólidos inflamables
  - 8.3.1.5. Clase 5 Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos
  - 8.3.1.6. Clase 6 Sustancias tóxicas e infecciosas
  - 8.3.1.7. Clase 7 Material radiactivo
  - 8.3.1.8. Clase 8 Corrosivos
  - 8.3.1.9. Clase 9 Mercancías misceláneas o varias
- 8.3.2. Excepciones: Mercancías permitidas
- 8.3.3. Excepciones: Mercancías prohibidas

8.4. Identificación
- 8.4.1. Identificación
- 8.4.2. Lista mercancías peligrosas
- 8.4.3. Denominación de artículo expedido
- 8.4.4. Nombre genérico (n.p.e)
- 8.4.5. Mezclas y soluciones
- 8.4.6. Disposiciones especiales
- 8.4.7. Limitaciones de cantidad

8.5. Embalaje
- 8.5.1. Instrucciones de embalaje
  - 8.5.1.1. Introducción
  - 8.5.1.2. Condiciones generales a todas las clases con excepción de la clase 7
  - 8.5.1.3. Requisitos de compatibilidad
- 8.5.2. Grupos de embalaje
- 8.5.3. Marcas de embalaje

8.6. Especificaciones de embalaje
- 8.6.1. Especificaciones de embalaje
  - 8.6.1.1. Características
  - 8.6.1.2. Características embalajes interiores
- 8.6.2. Prueba de embalajes
  - 8.6.2.1. Ensayos de idoneidad
  - 8.6.2.2. Preparación de los embalajes para los ensayos
  - 8.6.2.3. Área de impacto
  - 8.6.2.4. Ensayo de apilamiento
- 8.6.3. Informes de ensayos

8.7. Marcado y etiquetado
- 8.7.1. Marcado
  - 8.7.1.1. Especificaciones y requisitos de marcado
  - 8.7.1.2. Marcas especificación de embalaje
- 8.7.2. Etiquetado
  - 8.7.2.1. Necesidad de poner etiquetas
  - 8.7.2.2. Colocación de las etiquetas
  - 8.7.2.3. Etiquetado sobre embalaje
  - 8.7.2.4. Etiquetas de clase o división
- 8.7.3. Especificaciones de etiquetas

8.8. Documentación
- 8.8.1. Declaración del expedidor
  - 8.8.1.1. Procedimiento aceptación de carga
  - 8.8.1.2. Aceptación de mercancías peligrosas por parte del explotador
  - 8.8.1.3. Verificación y aceptación
  - 8.8.1.4. Aceptación de contenedores y unidades de carga
  - 8.8.1.5. Declaración del expedidor
  - 8.8.1.6. Conocimiento aéreo (Air Waybill)
  - 8.8.1.7. Conservación de documentos
- 8.8.2. NOTOC
  - 8.8.2.1. NOTOC
- 8.8.3. Informe de sucesos, accidentes e incidentes

8.9. Manejo
- 8.9.1. Manejo
  - 8.9.1.1. Almacenaje
  - 8.9.1.2. Incompatibilidades
- 8.9.2. Estiba
  - 8.9.2.1. Manipulación de bultos con mercancías peligrosas líquidas
  - 8.9.2.2. Carga y sujeción de mercancías peligrosas
  - 8.9.2.3. Condiciones generales de carga
  - 8.9.2.4. Carga material magnetizado
  - 8.9.2.5. Carga de hielo seco
  - 8.9.2.6. Estiba de animales vivos
- 8.9.3. La Manipulación de mercancías radiactivas

8.10. Material Radioactivo
- 8.10.1. Definición
- 8.10.2. Legislación
- 8.10.3. Clasificación
- 8.10.4. Determinación del nivel de actividad
- 8.10.5. Determinación de otras características del material

Módulo 9. Tecnología de la ingeniería en vuelo

9.1. Particularidades
- 9.1.1. Descripción de la aeronave
- 9.1.2. Motor, hélice, rotor(es)
- 9.1.3. Plano tres vistas
- 9.1.4. Sistemas que forman parte del RPAS (Estación de control en tierra, catapultas, redes, pantallas adicionales de información, etc.)

9.2. Limitaciones
- 9.2.1. Masa
  - 9.2.1.1. Masa máxima
- 9.2.2. Velocidades
  - 9.2.2.1. Velocidad máxima
  - 9.2.2.2. Velocidad de pérdida
- 9.2.3. Limitaciones de altitud y distancia
- 9.2.4. Factor carga de maniobra
- 9.2.5. Límites de masa y centrado
- 9.2.6. Maniobras autorizadas
- 9.2.7. Grupo motor, hélices, rotor en su caso
- 9.2.8. Potencia máxima
- 9.2.9. Régimen de motor, hélices, rotor
- 9.2.10. Limitaciones ambientales de utilización (temperatura, altitud, viento, ambiente electromagnético)

9.3. Procedimientos anormales y de emergencia
- 9.3.1. Fallo de motor
- 9.3.2. Reencendido de un motor en vuelo
- 9.3.3. Fuego
- 9.3.4. Planeo
- 9.3.5. Autorrotación
- 9.3.6. Aterrizaje de emergencia
- 9.3.7. Otras emergencias:
  - 9.3.7.1. Pérdida de un medio de navegación
  - 9.3.7.2. Pérdida de la relación con el control de vuelo
  - 9.3.7.3. Otras
- 9.3.8. Dispositivos de seguridad

9.4. Procedimientos normales
- 9.4.1. Revisión prevuelo
- 9.4.2. Puesta en marcha
- 9.4.3. Despegue
- 9.4.4. Crucero
- 9.4.5. Vuelo estacionario
- 9.4.6. Aterrizaje
- 9.4.7. Parada de motor después de aterrizaje
- 9.4.8. Revisión posvuelo

9.5. Prestaciones
- 9.5.1. Despegue
- 9.5.2. Límite de viento de costado en despegue
- 9.5.3. Aterrizaje
- 9.5.4. Límite de viento de costado en aterrizaje

9.6. Peso y centrado, equipos
- 9.6.1. Masa en vacío de referencia
- 9.6.2. Centrado de referencia en vacío
- 9.6.3. Configuración para la determinación de la masa en vacío
- 9.6.4. Lista de equipos

9.7. Montaje y reglaje
- 9.7.1. Instrucciones de montaje y desmontaje
- 9.7.2. Lista de reglajes accesibles al usuario y consecuencias en las características de vuelo
- 9.7.3. Repercusión del montaje de cualquier equipo especial relacionado con una utilización particular

9.8. Software
- 9.8.1. Identificación de las versiones
- 9.8.2. Verificación de su buen funcionamiento
- 9.8.3. Actualizaciones
- 9.8.4. Programación
- 9.8.5. Ajustes de la aeronave

9.9 Estudio de seguridad para operaciones declarativas
- 9.9.1. Registros
- 9.9.2. Metodología
- 9.9.3. Descripción de las operaciones
- 9.9.4. Evaluación del riesgo
- 9.9.5. Conclusión

9.10. Aplicabilidad: De la Teoría a la práctica
- 9.10.1. Sílabus de vuelo
- 9.10.2. La prueba de pericia
- 9.10.3. Maniobras

Módulo 10. Integración de drones para usos prácticos y la industria

10.1. Fotografía y video aéreo avanzado
- 10.1.1. El Triángulo de la Exposición
- 10.1.2. Histogramas
- 10.1.3. Uso de filtros
- 10.1.4. Ajustes de cámara
- 10.1.5. Entregables a clientes

10.2. Aplicaciones avanzadas de fotografía
- 10.2.1. Fotografía panorámica
- 10.2.2. Tomas con poca luz y nocturnas
- 10.2.3. Video en interiores

10.3. Drones en la industria de la construcción
- 10.3.1. Expectativas de la industria y beneficios
- 10.3.2. Soluciones
- 10.3.3. Automatización en la toma de imagen

10.4. Evaluación de riesgo con drones
- 10.4.1. Inspecciones aéreas
- 10.4.2. Modelos digitales
- 10.4.3. Procedimientos de seguridad

10.5. Trabajos de inspección con drones
- 10.5.1. Inspección de tejados y cubiertas
- 10.5.2. El dron adecuado
- 10.5.3. Inspección de caminos, carreteras, autovías y puentes

10.6. Vigilancia y seguridad con drones
- 10.6.1. Principios para la implementación de un programa con drones
- 10.6.2. Factores a considerar en la compra de un dron para seguridad
- 10.6.3. Aplicaciones y usos reales

10.7. Búsqueda y rescate
- 10.7.1. Planificación
- 10.7.2. Herramientas
- 10.7.3. Conocimientos básicos de pilotos y operadores para misiones de búsqueda y rescate

10.8. Drones en agricultura de precisión I
- 10.8.1. Particularidades de la agricultura de precisión
- 10.8.2. Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada
  - 10.8.2.1. Índice de Resistencia Atmosférica Visible

10.9. Drones en agricultura de precisión II
- 10.9.1. Drones y aplicaciones
- 10.9.2. Drones para monitoreo en agricultura de precisión
- 10.9.3. Técnicas aplicadas a la agricultura de precisión

10.10. Drones en agricultura de precisión III
- 10.10.1. Proceso de levantamiento de imágenes para agricultura de precisión
- 10.10.2. Procesamiento de fotogrametría y aplicación del Índice Visible de Resistencia Atmosférica
- 10.10.3. Interpretación de los índices de vegetación

06

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo"



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

> *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"*

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

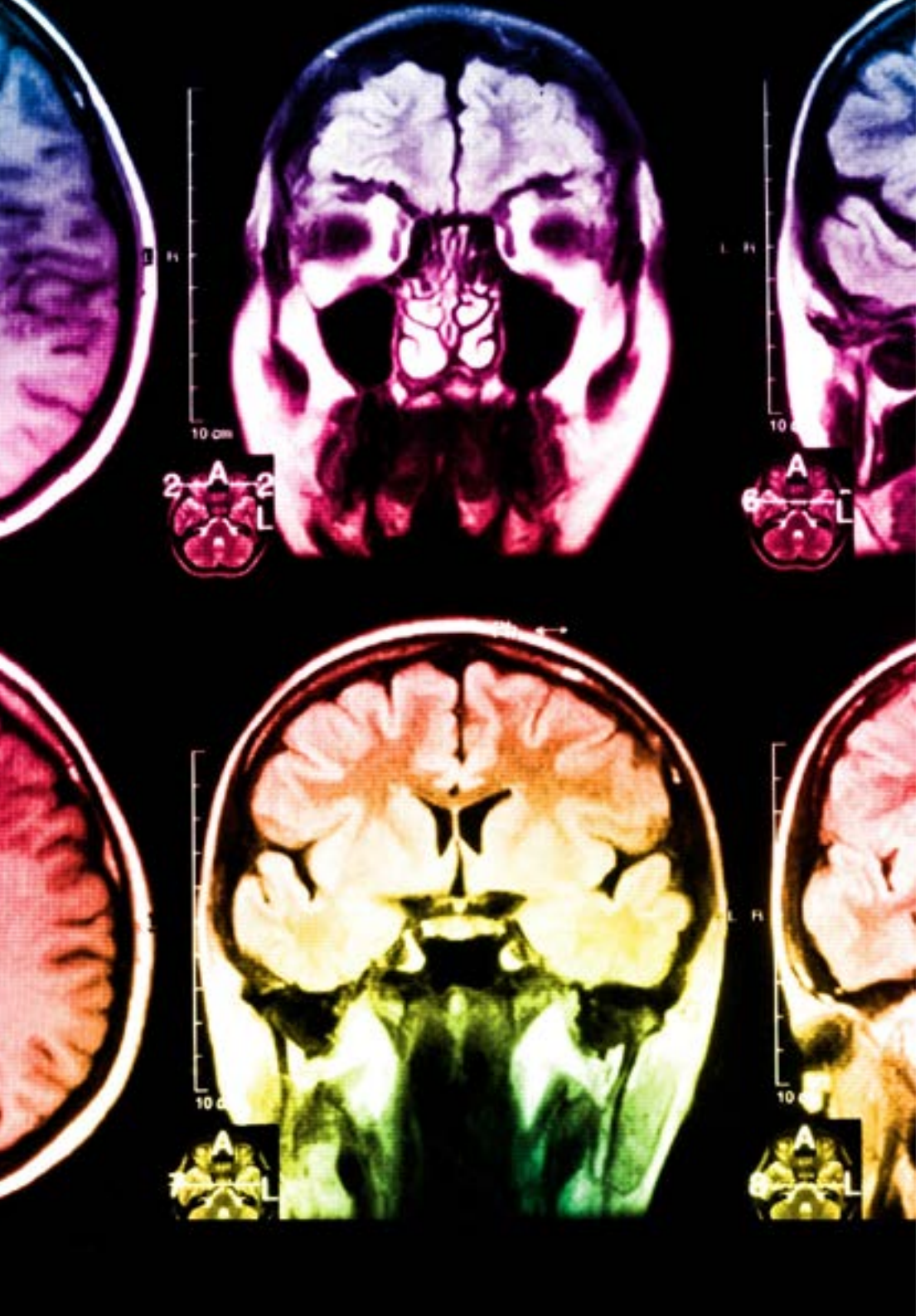
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos…) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

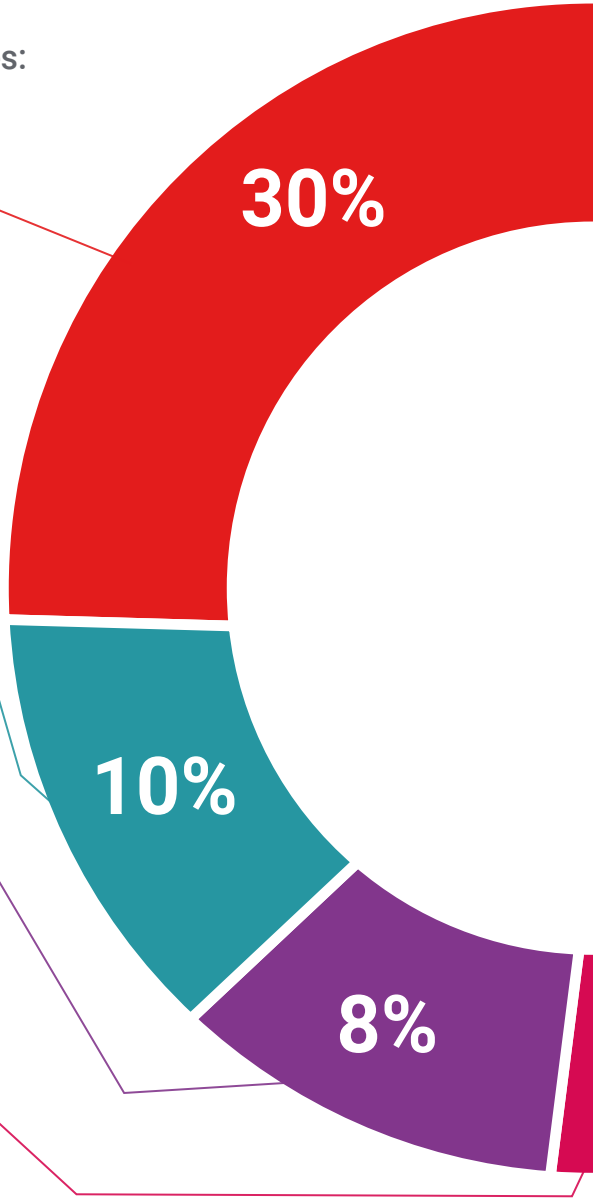
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

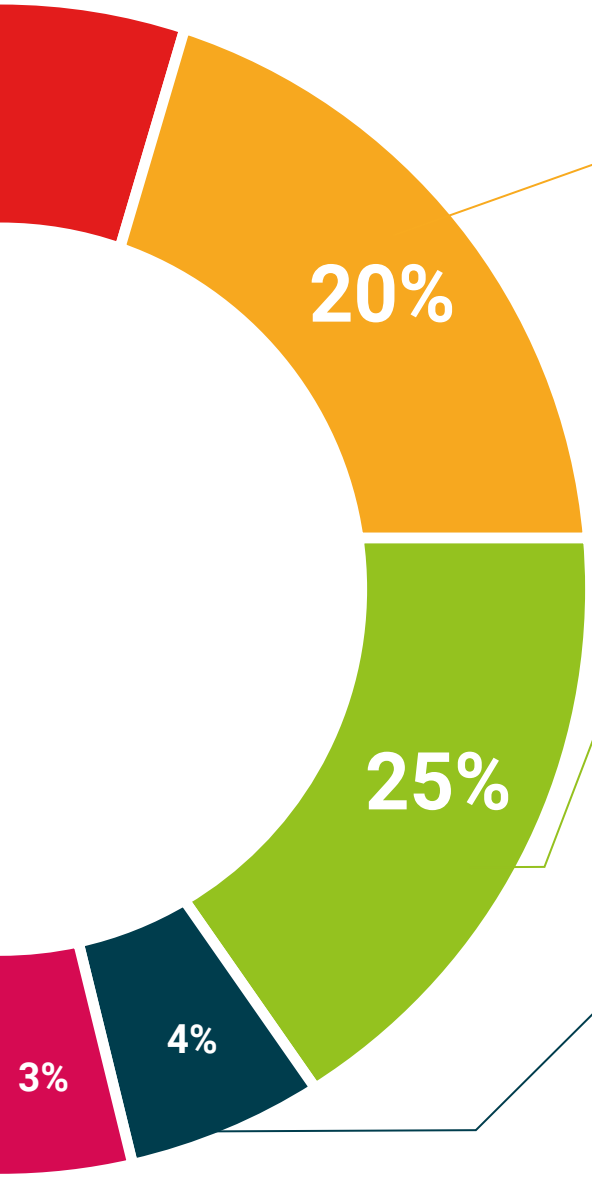
Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.

Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

07

Titulación

El Máster Título Propio en Piloto de Drones garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Máster Título Propio en Piloto de Drones** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

El título por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Máster Título Propio y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Máster Título Propio en Piloto de Drones**

Nº Horas Oficiales: **1.500 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

MÁSTER TÍTULO PROPIO

en

Piloto de Drones

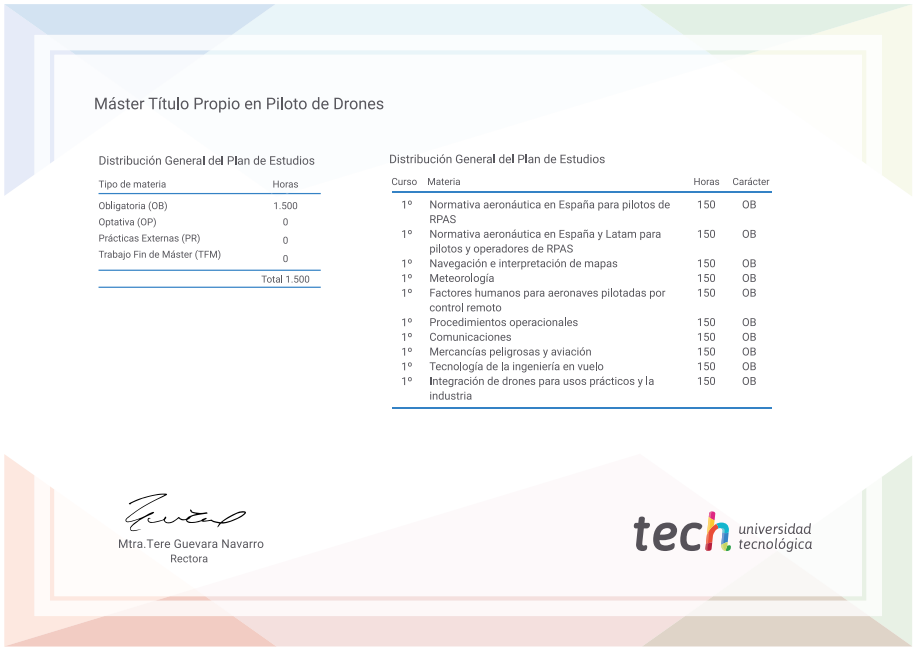
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos


Máster Título Propio en Piloto de Drones

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Horas
Obligatoria (OB)	1.500
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 1.500

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Normativa aeronáutica en España para pilotos de RPAS	150	OB
1º	Normativa aeronáutica en España y Latam para pilotos y operadores de RPAS	150	OB
1º	Navegación e interpretación de mapas	150	OB
1º	Meteorología	150	OB
1º	Factores humanos para aeronaves pilotadas por control remoto	150	OB
1º	Procedimientos operacionales	150	OB
1º	Comunicaciones	150	OB
1º	Mercancías peligrosas y aviación	150	OB
1º	Tecnología de la ingeniería en vuelo	150	OB
1º	Integración de drones para usos prácticos y la industria	150	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Piloto de Drones

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Máster Título Propio
Piloto de Drones



tech universidad tecnológica