

Master en Cinematografía Digital con RPAS



ÍNDICE

1 | Somos Educa
Business School

2 | Rankings

3 | Alianzas y
acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las
que elegir Educa
Business School

7 | Programa
Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

EDUCA Business School es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

Educa Business School se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



FONDO
SOCIAL
EUROPEO



BY EDUCA EDTECH

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



Master en Cinematografía Digital con RPAS



DURACIÓN
600 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

Titulación

Titulación Expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional



EDUCA BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica
NOMBRE DE ÁREA MANAGER

Con el aval del Consejo Español del Comercio Electrónico y Social de la UNED (CECCES) (Plan. Resolución 2005)



Descripción

Este Master en Cinematografía Digital con RPAS le ofrece una formación especializada en la materia. Los drones (RPAS) deben considerarse como nuevos tipos de aeronaves, por tanto, se deben regir por normativa que regule el riesgo de cada operación, ya que el operador es el responsable de su utilización. Sus maniobras deben integrarse en el espacio aéreo, por lo que es preciso desarrollar la tecnología necesaria para lograr este fin, sobre todo atendiendo a criterios de seguridad. España dispone de regulación de uso civil de aeronaves pilotadas por control remoto, según la Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia, lo que ha permitido el desarrollo del sector con más de 100 empresas habilitadas para trabajar con drones. A través de este Master en Cinematografía Digital con RPAS se ofrece al alumnado los conocimientos necesarios para ser Piloto de Drones en el ámbito lúdico, el cual no requiere un título oficial y no necesita habilitación de AESA, así como nociones relativas a la cinematografía digital.

Objetivos

- Conocer los aspectos fundamentales de un Dron.
- Aprender las nociones elementales en performance y principios de vuelo.
- Saber interpretar mapas para una correcta navegación.
- Saber realizar correctamente una navegación aérea.
- Conocer la diferente reglamentación aeronáutica.
- Saber comunicarse correctamente y aprender la fraseología aeronáutica.
- Conocer los aspectos más importantes sobre el ATC
- Conocer los aspectos más importantes sobre cinematografía digital

Para qué te prepara

El presente Master en Cinematografía Digital con RPAS está dirigido a todas aquellas personas que quieran ampliar sus conocimientos conocer todo lo relacionado con los drones y el ámbito de la cinematografía digital.

A quién va dirigido

Este Master en Cinematografía Digital con RPAS ofrece las nociones fundamentales para pilotar su dron en un ámbito lúdico, por lo cual no necesita habilitación de AESA, ni se exige a su propietario que se saque el título de piloto oficial, siempre respetando la normativa vigente y recomendaciones que ha publicado la Agencia Aérea sobre las limitaciones de vuelo en el espacio aéreo. De igual forma, ofrece conocimientos relacionados con el ámbito de la cinematografía digital.

Salidas laborales

Manejo de drones en el ámbito lúdico, cinematografía digital, etc.

TEMARIO

PARTE 1. LEGISLACIÓN EN DRONES-RPA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISPOSICIONES GENERALES

1. Ámbito objetivo y subjetivo.
2. Exclusiones parciales
3. Requisitos generales de uso de las aeronaves pilotadas por control remoto (RPA)
4. Definiciones
5. Normas comunes sobre procedimiento
6. Supervisión, control y régimen sancionador

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REQUISITOS DE LOS SISTEMAS DE AERONAVES PILOTADAS POR CONTROL REMOTO (RPAS)

1. Identificación
2. Requisitos sobre matriculación y certificado de aeronavegabilidad
3. Certificado de tipo y de aeronavegabilidad
4. Requisitos del enlace de mando y control
5. Organizaciones de diseño
6. Organizaciones de producción
7. Responsabilidades en materia de mantenimiento
8. Disposiciones específicas en materia de mantenimiento de aeronaves pilotadas por control remoto de hasta 150 kg.
9. Disposiciones específicas en materia de mantenimiento de aeronaves pilotadas por control remoto de más de 150 kg incluidas en el ámbito de aplicación de este real decreto

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONDICIONES PARA LA UTILIZACIÓN DEL ESPACIO AÉREO

1. Reglas aplicables
2. Condiciones de utilización del espacio aéreo para la realización de operaciones aéreas especializadas por aeronaves pilotadas por control remoto que no dispongan de certificado de aeronavegabilidad
3. Condiciones generales de utilización del espacio aéreo para la realización de operaciones aéreas especializadas por aeronaves pilotadas por control remoto con certificado de aeronavegabilidad
4. Acceso a espacio aéreo controlado o zona de información de vuelo (FIZ) y distancia de aeródromos
5. Condiciones meteorológicas de vuelo visual

UNIDAD DIDÁCTICA 4. REQUISITOS DE LA OPERACIÓN

1. Obligaciones generales
2. Obligaciones específicas para la realización de operaciones aéreas especializadas
3. Requisitos adicionales relativos a la organización del operador
4. Limitaciones relativas al pilotaje
5. Área de protección y zona de recuperación

6. Objetos y sustancias peligrosas
7. Sobrevuelo de instalaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PERSONAL

1. Pilotos remotos
2. Justificación de los conocimientos teóricos.
3. Certificados médicos
4. Mantenimiento de la aptitud de piloto remoto
5. Documentación
6. Observadores
7. Uso recreativo y profesional
8. Uso recreativo
9. Uso profesional

UNIDAD DIDÁCTICA 6. HABILITACIÓN PARA EL EJERCICIO DE OPERACIONES AÉREAS ESPECIALIZADAS

1. Comunicación previa
2. Autorización
3. Habilitación para la realización de vuelos experimentales por operadores autorizados en país de origen
4. Eficacia de la comunicación previa o autorización
5. Autorización de excepciones para la realización de operaciones o vuelos específicos
6. Situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SISTEMAS DE AERONAVES PILOTADAS POR CONTROL REMOTO (RPAS)

1. Reglas del aire aplicables a las aeronaves pilotadas por control remoto
2. Condiciones de uso del espacio aéreo
3. Requisitos de los equipos

PARTE 2. ESTACIÓN DE TIERRA Y SISTEMAS DE ESTABILIZACIÓN EN DRONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA ESTACIÓN DE TIERRA

1. Historia del drone
2. Funciones de la estación de tierra
3. Normativa sobre las estaciones de piloto remoto
4. Radioayudas para la navegación y equipo de navegación a bordo
5. Espectro de radiofrecuencias aeronáuticas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA ESTACIÓN DE TIERRA

1. La tierra: longitud y latitud posicionamiento
2. Cartas aeronáuticas: interpretación y uso
3. Navegación DR
4. GPS: uso y limitaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FACTORES PARA LA ESTABILIZACIÓN DEL DRONE

1. ¿Qué son los PIDs?
2. Como afectan las ganancias de los PID a la estabilización
3. Como ajustar los PIDs del drone
4. Experimento en un cuadro estático

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESTABILIZACIÓN DEL DRONE

1. Programa de estabilidad
2. Movimientos del drone en relación a las órdenes del mando
3. Funcionamiento del sistema de seguimiento
4. El piloto automático
5. Trimmear

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MODOS DE VUELO EN EL DRONE

1. Modo Stabilize
2. Modo Altitude Hold
3. Modo Loiter
4. Modo Return to Launch (RTL)
5. Modo Auto
6. Modo Acro

PARTE 3. PILOTO DE DRONES. NIVEL AVANZADO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REGLAMENTACIÓN

1. Reglamentación
2. Aspectos aplicables de la Ley 48/1960 de Navegación Aérea y de la Ley 21/2003 de Seguridad Aérea y Reglamento de la Circulación aérea / SERA
3. La Autoridad aeronáutica: AESA
4. Reglamentación sobre RPAs
5. El piloto de RPA: formación, requisitos médicos
6. Seguros
7. Transporte de mercancías peligrosas
8. Notificación de accidentes e incidentes.
9. Limitaciones establecidas por la Ley 1/1982 de protección del honor e intimidad personal.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONOCIMIENTO DE LA AERONAVE (GENÉRICO)

1. Conocimiento de la aeronave (genérico)
2. Clasificación de los RPAs
3. Aeronavegabilidad
4. Registro
5. Célula de las aeronaves
6. Grupo motopropulsor
7. Equipos de a bordo
8. Sistema de control de la aeronave
9. Instrumentos de la estación de control.
10. Sistemas de seguridad

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PERFORMANCE DE LA AERONAVE

1. Performance de la aeronave
2. Perfil del vuelo
3. Performance de la aeronave
4. Planificación: tipo de vuelo, meteorología, estudio de la zona en mapa
5. Determinación de riesgos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. METEOROLOGÍA

1. Meteorología
2. Viento
3. Nubes
4. Frentes
5. Turbulencia
6. Visibilidad diurna y nocturna
7. Cizalladura
8. Información meteorológica: cartas de baja cota, metar, tafor, speci
9. Previsiones meteorológicas.
10. Tormentas solares.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. NAVEGACIÓN E INTERPRETACIÓN DE MAPAS

1. Navegación e interpretación de mapas
2. La tierra: longitud y latitud posicionamiento
3. Cartas aeronáuticas: interpretación y uso
4. Navegación DR
5. Limitaciones de altura y distancia: VLOS, EVLOS, BVLOS
6. GPS: uso y limitaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NOMBRET

1. Procedimientos operacionales
2. El Manual de operaciones
3. Escenarios operacionales.
4. Limitaciones relacionadas con el espacio en que se opera
5. Vuelo nocturno
6. Limitaciones operativas: control desde vehículos en marcha, , Transferencia de control entre estaciones
7. Personal de vuelo
8. Supervisión de la operación
9. Prevención de accidentes.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. COMUNICACIONES

1. Comunicaciones
2. Principios generales de la transmisión por radio
3. Emisores, receptores, antenas
4. Uso de la radio

5. Alfabeto internacional para las radiocomunicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 8. FRASEOLOGÍA AERONÁUTICA APLICABLE

1. Fraseología aeronáutica aplicable.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. FACTORES HUMANOS PARA RPA

1. Factores humanos para RPA
2. Conciencia situacional
3. Comunicación
4. Carga de trabajo rendimiento humano
5. Trabajo en grupo: liderazgo
6. Aspectos de salud que pueden afectar al pilotaje de RPAs

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CONOCIMIENTOS ATC

1. Clasificación del espacio aéreo
2. Documentos de información aeronáutica: NOTAM, AIP
3. Organización del ATS en España
4. Espacio aéreo controlado, no controlado y segregado
5. Instrucciones ATC

UNIDAD DIDÁCTICA 11. COMUNICACIONES AVANZADAS

1. Uso de espectro radioeléctrico, frecuencias
2. Comunicaciones con ATC

PARTE 4. USO DE DRONES EN APLICACIONES PROFESIONALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. USO DE DRONES MILITARES

1. Tipos de drones militares
2. Así funcionan los drones de la Armada
3. El drone más letal : MQ-9 Reaper

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EVOLUCIÓN DE LA AGRICULTURA DE PRECISIÓN CON DRONES

1. Conceptos a destacar de la definición de agricultura de precisión y como funciona
2. La agricultura de precisión en el mundo y su importancia
3. Ventajas y como aplicar agricultura de precisión
4. Aplicaciones precisas
5. De Datos a Drones
6. Ciclo de la Agricultura de Precisión

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES EN SEGURIDAD

1. Videovigilancia a través de drones
 1. - Ventajas de la videovigilancia a través de drones
 2. - Rondas de videovigilancia a través de drones

3. - Manejo en remoto desde la Central Receptora de Alarmas y tipo de instalaciones
4. - Cámaras de seguridad en drones: solución a la movilidad
5. - Normativa de vuelo con drones: vuelos nocturnos y sobre multitudes
2. Proyectos de aplicación de RPAS
3. Necesidad operativa de un sistema que garantice la seguridad de las personas : Sistema anti-dron.
 1. - Retos
4. Drones: ventajas y usos potenciales para la Policía, Seguridad Privada, Emergencias y Bomberos
 1. - Uso de Drones por parte de la Policía
 2. - Uso de Drones por parte de Seguridad Privada
 3. - Uso de Drones por parte de los Servicios de Emergencias
 4. - Uso de drones por parte de los Bomberos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OTROS USOS EN EL ÁMBITO PROFESIONAL

1. Drones en ingeniería civil
2. Drones y periodismo
3. Drones en Minería
 1. - Beneficios del uso de los drones en la minería
 2. - Cambios en las situaciones con el uso de los drones
 3. - Uso y aplicaciones de los drones en la minería
4. Drones en medio ambiente
5. Usos menos conocidos de los drones con futuro

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ANÁLISIS DE LAS APLICACIONES Y NECESIDADES DEL USO DE LOS DRONES EN LAS DIFERENTES CATEGORÍAS DEL PATRIMONIO CULTURAL

1. Aplicaciones en el ámbito del patrimonio cultural
2. Patrimonio artístico
3. Patrimonio arqueológico
4. Patrimonio arquitectónico
5. Patrimonio natural o ambiental

UNIDAD DIDÁCTICA 6. UN MERCADO EN CRECIMIENTO EXPONENCIAL

1. Plataformas en producción o desarrollo a nivel mundial
2. En España: Demanda incierta y pujante actividad industrial
 1. - Seguridad y mercado civil
 2. - La industria española
 3. - Centros de Investigación
3. Un futuro lleno de oportunidades y desafíos

PARTE 5. EDICIÓN DIGITAL Y MONTAJE DE VÍDEO PROFESIONAL CON ADOBE PREMIERE PRO CC

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A PREMIERE

1. Interface de Adobe Premiere
2. Espacio de trabajo
3. Importar archivos

4. Ajustes de proyecto
5. Paneles y espacios de trabajo
6. Ejercicios Prácticos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS

1. Panel proyecto
2. Ventana monitor
3. Panel línea de tiempo
4. Uso de las pistas
5. Modificar un clip
6. Ejercicios prácticos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. HERRAMIENTAS Y MARCADORES

1. Herramientas
2. Herramientas de selección, velocidad y zoom
3. Herramientas de edición
4. Herramienta cuchilla, deslizar y desplazar
5. Marcadores
6. Ejercicio práctico

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AUDIO

1. Añadir audio
2. Grabar Audio
3. Mezclador de audio
4. Ajustar ganancia y volumen
5. Sincronizar audio y video
6. Transiciones y efectos de audio
7. Ejercicios prácticos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TITULACIÓN I

1. Crear títulos
2. Herramientas de texto
3. Agregar de rellenos, contornos y sombras
4. Estilos
5. Ejercicio práctico

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TITULACIÓN II

1. Formas e imágenes
2. Alinear y transformar objetos
3. Desplazamiento de títulos
4. Plantillas
5. Tabulaciones
6. Ejercicios Prácticos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. TÉCNICAS DE MONTAJE

1. Definición de pistas como destino
2. Creación de ediciones de tres y cuatro puntos
3. Levantar y extraer fotogramas
4. Sincronización de bloqueo e info
5. Cuenta atrás y otros
6. Automatizar secuencias
7. Ejercicios prácticos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ANIMACIONES

1. Fotogramas claves
2. Agregar fotogramas clave
3. Editar fotogramas clave
4. Animaciones comunes
5. Interpolación fotogramas clave
6. Movimiento de imágenes fijas en pantalla
7. Ejercicios Prácticos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TRANSPARENCIAS Y COLOR

1. Transparencias
2. Efectos de Chroma
3. Color mate
4. Aplicación de los efectos de corrección de color
5. Corrección de color
6. Ejercicios prácticos

UNIDAD DIDÁCTICA 10. IMPORTACIÓN, TRANSCRIPCIÓN Y METADATOS

1. Importación I
2. Importación II
3. Administrador de proyectos
4. Copia y pegado entre After Effects y Adobe Premiere
5. Metadatos
6. Transcripción del diálogo
7. Ejercicios prácticos

UNIDAD DIDÁCTICA 11. EFECTOS Y TRANSICIONES

1. Efectos fijos y estándar
2. Tipos de efectos
3. Trabajar con efectos
4. Panel Controles de efectos
5. Transiciones
6. Ejercicios prácticos

UNIDAD DIDÁCTICA 12. EXPORTAR

1. Exportación de medios
2. Flujo de trabajo

3. Exportar imágenes
4. Ejercicios prácticos

