

Especialidad en Aplicaciones de Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia

Formar profesionales especialistas en las Aplicaciones de Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia que estén capacitados para recolectar, procesar y analizar información geoespacial.

Para lograr este fin, el programa se centra en los siguientes pilares fundamentales:

- Capacidades operativas y normativas: Desarrolla las habilidades necesarias para el vuelo, operación y aplicación de estos sistemas, asegurando que se realicen bajo las mejores prácticas y en total cumplimiento con la normativa nacional e internacional vigente.
- Gestión de datos geoespaciales: Desarrolla competencias técnicas para la obtención, procesamiento y análisis de datos geoespaciales capturados por drones, utilizando para ello las metodologías y tecnologías propias de los Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Resolución de problemas: Forma profesionales con la capacidad de diseñar e implementar soluciones innovadoras a problemáticas que afectan a la sociedad, integrando el uso de aeronaves pilotadas a distancia como herramienta clave.
- Emprendimiento e innovación: Fomenta la creación de proyectos de emprendimiento innovador con proyección tanto nacional como internacional, enfocados en las múltiples aplicaciones comerciales y técnicas de esta tecnología.

DATOS GENERALES

Nombre: Especialidad en Aplicaciones de Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia

Duración: 1 año

Modalidad: Presencial con apoyo en teledocencia

Créditos: 20

Espacios de aprendizaje: 8

Campus: Ciudad Universitaria, UNAH (con mediación virtual)

Inversión: L 80,000.00 (Matrícula de L 10,000 y 10 mensualidades de L 7,000)

REQUISITOS DE INGRESO

- Poseer un título de grado universitario de licenciatura / ingeniería.
- Contar con un índice académico de grado no menor al 70%.
- Presentar su documento de identidad o carné de residente.
- Conocimientos básicos de informática y comprensión del idioma inglés.

PLAN DE ESTUDIOS

I PERIODO

PAD 0101 C. A. 2

Sistemas de aeronaves de Pilotaje a Distancia

PAD 0102 C. A. 2

Navegación aérea

PAD 0103 C. A. 2

Operaciones de Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia

II PERIODO

PAD 0104 C. A. 2

Fundamentos de Geomática

PAD 0105 C. A. 4

Operaciones de vuelo y fotogrametría

PAD 0106 C. A. 3

Aplicaciones operativas de Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia I

III PERIODO

PAD 0107 C. A. 3

Aplicaciones operativas de Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia II

PAD 0108 C. A. 2

Proyectos de Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Bloque I – Fundamentos de los Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia

Introduce los conceptos esenciales sobre aeronaves pilotadas a distancia, su evolución, componentes, tipos de plataformas y principios de vuelo. Se revisa el marco normativo nacional e internacional (AHAC–OACI) y las consideraciones éticas y de seguridad en la operación, teniendo una comprensión técnica, legal y contextual del uso de drones.

Bloque II – Aplicaciones Geoespaciales y Operativas

Desarrolla las competencias prácticas para planificar, ejecutar y procesar misiones con drones. Incluye fotogrametría, procesamiento de imágenes, generación de ortomosaicos, modelos digitales y uso de software especializado (QGIS, Agisoft, DJI Terra, etc), tratando el dominio de herramientas geomáticas y operación de vuelo aplicada a distintos campos: ambiental, urbano, supervisión de obras, modelado tridimensional, agrícola, etc.

Bloque III – Innovación, Emprendimiento y Proyecto Final

Integra los conocimientos adquiridos en un trabajo aplicado de investigación o emprendimiento con Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia. El estudiante diseña, ejecuta y defiende un proyecto que aporte soluciones técnicas o científicas a problemáticas reales, buscando el desarrollo de capacidades investigativas e innovación tecnológica.

REQUISITOS DE GRADUACIÓN

- Aprobación de asignaturas: Es obligatorio aprobar todos los espacios de aprendizaje incluidos en el plan de estudios con una calificación mínima del 75%.
- Trabajo final de especialización.
- El trabajo final de especialidad debe presentarse, a más tardar, un año después de haber finalizado el programa formativo.
- Requisitos administrativos y adicionales: El estudiante debe estar al día con todos los pagos y solvencias de la universidad. Asimismo, debe cumplir con el proyecto de 40 horas y demás disposiciones académicas generales de la UNAH.

PERFIL DE EGRESO

El egresado es un profesional enfocado en la operación y aplicación de sistemas aéreos de pilotaje a distancia, con una formación integral que combina conocimientos técnicos, habilidades operativas y un fuerte compromiso ético para el uso de esta tecnología en diversos sectores.

Perfil Académico Profesional

El graduado es un especialista en drones capacitado para interrelacionar la teoría con la práctica y la formación académica con las realidades socioeconómicas del país. Sus capacidades principales incluyen: Operación Técnica, Seguridad Operacional y Gestión de información.

Campo Laboral

El especialista está preparado para desempeñarse en puestos como empleado en empresas que hagan o tengan proyección del uso y aplicación de drones, gerencia intermedia o general, así como en emprendimientos propios, consultorías, asesorías, investigación aplicada e instrucción. Sus áreas de actuación incluyen:

- Sectores Productivos: Agricultura de precisión, minería (inspecciones y auditorías) y supervisión de obras civiles y arquitectónicas.
- Gestión y Seguridad: Apoyo en el manejo de desastres (incendios e inundaciones), gestión de ecosistemas, seguridad pública y vigilancia.
- Servicios Especializados: Fotogrametría, modelado 3D de patrimonio cultural y natural, supervisión, filmaciones cinematográficas/ documentales entre otras.

Ámbitos de Inserción Laboral

El egresado puede laborar en una amplia gama de instituciones, tales como:

- Entes estatales y de seguridad: Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil (AHAC), Instituto de Conservación Forestal (ICF), Policía Nacional y cuerpos de socorro como la Cruz Roja y otras instituciones del Estado.
- Sector Privado: Despachos de ingeniería y arquitectura, empresas inmobiliarias, agencias de publicidad, medios de comunicación y concesionarios portuarios o aeroportuarios, entre otros.
- Organismos Internacionales: ONGs ambientales y agencias de cooperación para proyectos de desarrollo sostenible, entre otros.
- Emprendimiento propio: Creación de una empresa dedicada a ofrecer servicios técnicos especializados en drones para un mercado emergente.

CONTACTO:



Ciudad Universitaria, UNAH, Tegucigalpa, Honduras



rpas@unah.edu.hn



<https://cienciasespaciales.unah.edu.hn/servicios-academicos/posgrado/especialidad-en-aplicacion-rpas/>

Especialidad en Aplicaciones de Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia

MODALIDAD PRESENCIAL CON APOYO EN TELEDOCENCIA



UNAH
AUTÓNOMA DE HONDURAS



VRA
Vicerrectoría Académica

Dirección del Sistema de Estudios de Posgrado



POSFACES
Posgrados de la Facultad de Ciencias Espaciales



Especialidad en Aplicaciones de Sistemas de Aeronaves de Pilotaje a Distancia

