



Instituto de Altos Estudios Espaciales "Mario Gulich" - 20 Años Innovando en Ciencia y Educación Espacial

Plan de Estudios Maestría en Aplicaciones de Información Espacial (ex MAEARTE)

Instituto de Altos Estudios Espaciales "Mario Gulich" (CONAE-UNC)
Facultad de Matemática Astronomía, Física y Computación (UNC)

Plan de estudios

Primer Semestre 2018	
CURSO 1	Matemática.
CURSO 2	Introducción a la Teledetección
CURSO 3	Introducción a las técnicas inteligentes de resolución de problemas de planificación, secuenciación y ejecución.
CURSO 4	Estadística
CURSO 5	Programación y métodos numéricos orientados al tratamiento de información satelital.
CURSO 6 (Optativa 1)	Optativa 1 A: Ecología y biología de vectores /huéspedes. Optativa 1 B: Teledetección de emergencias ambientales. Optativa 1 C: Introducción a la Física de la Atmósfera. Optativa 1 D: Teledetección ambiental. Optativa 1 E: Teledetección de recursos agrícolas y forestales. Optativa 1 F: Teleobservación de aguas marinas, costeras e interiores I. Optativa 1 E: Aplicaciones de la fotogrametría digital.
Segundo Semestre 2018	
CURSO 7	Procesamiento digital de imágenes satelitales y Sistemas de Información Geográfica.
CURSO 8	Aplicaciones de imágenes de radar de apertura sintética
CURSO 9	Modelos numéricos de alerta temprana, mapas de riesgo y simulación.
Curso 10	Análisis espacial y situaciones de riesgo
Curso 11 (Optativa 2)	Optativa 2 A: Análisis epidemiológico de enfermedades vinculadas al ambiente. Optativa 2 B: Teledetección y modelado de erupciones volcánicas. Optativa 2 C: Planificación, secuenciación y ejecución en inteligencia artificial aplicadas al área espacial. Optativa 2 D: Teleobservación de aguas marinas, costeras e interiores II. Optativa 2 E: Meteorología satelital y pronósticos numéricos. Optativa 2 F: Herramientas de evaluación, monitoreo y gestión ambiental. Optativa 2 G: Interferometría de imágenes de radar y aplicaciones. Optativa 2 H: Herramientas avanzadas para la teledetección de recursos agrícolas y forestales.
CURSO 12	Metodologías de la investigación y herramientas para la elaboración de la tesis.
Proyecto* integrador	Esta actividad implica el desarrollo de un proyecto conjunto entre todos los alumnos de la MAIE y en colaboración con alumnos de otras Maestrías de CONAE y sus socios académicos (en el caso de haber Cohortes abiertas). Se pretende que los maestrandos conozcan las fases de una misión satelital desde su formulación hasta su lanzamiento. Esta Maestría se focaliza en el Segmento de Aplicaciones (Objetivos de Ciencia, Requerimientos L1 y L2A).
Tercer y Cuarto Semestre	
Tutoría	Tutoría de Investigación en un grupo de investigación de Argentina o Italia.
Tesis	Desarrollo de tesis de Maestría.

Cronograma

Duración de la carrera 2 años

- Fecha de inicio de la MAIE: 19 de febrero de 2018.
- 1er Semestre 2018: Cursos 1 al 6.
- 2do Semestre 2018: Cursos 7 al 12.
- 3er Semestre 2019: 1200 hs de Tutoría de Investigación.
- 4to Semestre 2019: Redacción Final de la Tesis.
- Proyecto integrador: 200 hs a lo largo de los 4 semestres.

Puede descargar el Reglamento y Plan de Estudios completo del siguiente link:

http://www.digesto.unc.edu.ar/famaf/honorable-consejo-directivo/ordenanza/3_2015/?searchterm=03/2015