

## QUE NECESITO PARA MATRICULARME EN LA CARRERA

Para primer ingreso, 700 puntos mínimo en la Prueba de Aptitudes Académicas (PAA). Para hacer cambio de carrera, haber aprobado un mínimo de 8 asignaturas. Para matricular esta carrera de forma simultánea a otra carrera, no debe haber cursado más del 50% de las asignaturas de la primera carrera, y debe mantener un índice de 70%.

## ¿QUÉ LOGROS TIENEN LOS ASTRÓNOMOS DE LA FACES?

Los logros de los graduados de la FACES son diversos: uno asistió a la Escuela de Verano del Vaticano en Italia, descubrió un sistema estelar doble, estudió un posgrado en la Universidad de Ohio (EUA), junto a otros participó en la recuperación del meteorito «Comayagua» (primer meteorito recuperado en Honduras); otros astrónomos hicieron sus tesis con investigadoras de la Universidad de Córdoba, Argentina; dos acaban de regresar de estudiar sus Doctorados en Astronomía en la Universidad de Chile; otra hizo su tesis de maestría sobre las tormentas solares que afectan a la Tierra y recientemente se graduó de un doctorado en ciencias sociales, estudiando el calentamiento global; otra fue asesorada por el actual director del Observatorio del Vaticano para su tesis de maestría e hizo una pasantía en la Universidad Estatal de Arizona (EUA); uno está elaborando su tesis de maestría sobre la calidad del cielo nocturno del OACS/UNAH, otro sobre el piso de ruido en radio en los alrededores del OACS/UNAH, otro más está realizando una investigación sobre la enseñanza de la Astronomía en la escuela primaria de Honduras, y otra está haciendo su tesis de maestría sobre el papel de los silicatos en la formación de discos protoplanetarios (con tutores en España, EUA y Argentina). Casi todos los astrónomos de la FACES han presentado ponencias en escuelas, congresos y eventos nacionales e internacionales (EUA, México, España, Centroamérica, Argentina, Trinidad & Tobago) y publicado en revistas nacionales e internacionales (Argentina, México, EUA).

## HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS DESEABLES EN LA CARRERA

Capacidad para resolver problemas  
Tomar decisiones,  
Comunicación eficaz  
Comprensión de lectura,  
Escucha activa,  
Atención,  
Formulación de preguntas,  
Lógica matemática,  
Relaciones espaciales,  
Creatividad,  
Responsabilidad,  
Liderazgo.

## AMBIENTES Y LUGARES DE TRABAJO

- Principalmente en universidades y centros de educación superior, públicos y privados, en departamentos, equipos o grupos de profesores o investigadores, desarrollando actividades académicas afines a su especialidad.
- En universidades públicas y privadas, impartiendo cursos básicos de Física, Matemáticas u otras materias afines.
- Impartiendo las asignaturas del Departamento de Astronomía y Astrofísica en Ciudad Universitaria o en los Centros regionales.
- En agencias espaciales, universidades, institutos, centros de investigación y observatorios astronómicos nacionales e internacionales.
- Con Cooperación Internacional, gestionando proyectos de intercambio académico, científico o tecnológico.
- En empresas o instituciones dedicadas al desarrollo de la ciencia, gestionando y desarrollando proyectos científicos y divulgando resultados de investigaciones.
- Con el Gobierno, la industria o ingeniería, haciendo investigación sobre el clima, defensa, computación, electrónica, diseño de equipos, análisis de datos, desarrollo de software, etc.
- En planetarios, museos u observatorios para hacer la Astronomía accesible a todos.
- En los medios de comunicación, desarrollando periodismo científico.
- Como promotor de la ciencia, o como divulgador de la ciencia y la tecnología, escribiendo documentos y artículos periodísticos, o dando conferencias y talleres de ciencias.
- En escuelas primarias y de secundaria, como encargados de la organización, desarrollo y manejo de pequeños observatorios astronómicos.

## ASPECTOS CURRICULARES

- Duración: 5 años. Número de asignaturas: 50 (48 obligatorias).
- Unidades valorativas: 177. Código: 181.
- Grado: Licenciatura. Fecha de creación de la Carrera: 7 Dic. 2012.
- Acreditación: Licenciado(a) en Astronomía y Astrofísica.

- Posibilidades de especialización en el país o en el extranjero: Sí. Puedes estudiar la Maestría Académica Regional Centroamericana en Astronomía y Astrofísica que ofrece la Facultad de Ciencias Espaciales de la UNAH, cuyo título tiene validez en todas las universidades acreditadas por el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA).
- Puedes estudiar casi cualquier posgrado que desees en la UNAH y en otras universidades del país.
- Puedes estudiar un posgrado en Astronomía o algún área afín en el extranjero.
- Después de completar una Maestría en Astronomía puedes aplicar a un doctorado (Ph. D.) en el mismo campo, escogiendo la especialidad que prefieras.

INFORMACIÓN:

baif.faces@gmail.com

Teléfono: 22394948, Ext. 179.

PÁGINA WEB: <http://faces.astro.edu.hn/astro/baif>

AREA DE CIENCIAS FÍSICO-MATEMÁTICA

## PERFIL DE LA CARRERA DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA

LU  
CEM  
ASPI  
CIO

## INTRODUCCIÓN

La Carrera de Astronomía y Astrofísica (LAAF) y el Área de Orientación y Asesoría Académica de la Vicerectoría de Orientación y Asuntos Estudiantiles (MOAE), ponen a disposición de la comunidad universitaria y del público general el perfil profesional de esta Carrera.

La LAAF busca primordialmente formar licenciados(es) en Astronomía y Astrofísica con suficiente dominio de su campo, responsabilidad social y ética, conscientes de la realidad nacional y regional, y suficiente interés y entusiasmo para realizar su trabajo. Además se interesa en lo siguiente.

Lograr un impacto en el desarrollo de temas de investigación y en el conocimiento de los problemas actuales de su campo.  
Contribuir a la formación de personal calificado responsable de observatorios astronómicos y de planetarios pequeños, de introducir temas y actividades de Astronomía y Astrofísica en las escuelas y colegios del país y de la región centroamericana.  
Formar profesionales capaces de mantenerse actualizados en su campo para divulgar temas y eventos astronómicos.  
Contribuir a crear la infraestructura básica y a mantener en funcionamiento el Observatorio Astronómico Centroamericano de Suyapa.



UNAH  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

## PRIMER PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
EG-011	Español General	4	Ninguno
AAF-111	Introducción a la Astronomía	3	Ninguno
MM-110	Matemática I	5	Ninguno
MM-111	Geometría y Trigonometría	5	Ninguno

## SEGUNDO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
IN-101	Inglés I	4	Ninguno
MM-201	Cálculo I	5	MM-110, MM-111

## TERCER PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
IN-102	Inglés II	4	Inglés I
QQ-100	Química Fundamental	4	MM-110, MM-111
MM-202	Cálculo II	5	MM-201
HH-101	Historia de Honduras	4	Ninguno

## CUARTO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
IN-103	Inglés III	4	IN-102
FS-100	Física General I	5	MM-201
AAF-211	Geología	4	QQ-100
MM-211	Vectores y Matrices	3	MM-110, MM-111

## QUINTO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
Variable	Cultura física y deportes o Arte	3	Ninguno
FS-200	Física General II	5	FS-100, MM-202

## SEXTO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
AAF-231	Fundamentos de Astronomía y Astrofísica	4	Deporte o Arte, AAF-111, IN-103
MM-401	Estadística	3	MM-201
MM-411	Ecuaciones Diferenciales	3	MM-202
SC-101	Sociología	4	Ninguno

## SEPTIMO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
AAF-311	Instrumentación Astrofísica	3	AAF-231
EO-025	Redacción general	4	EG-011
FS-321	Electricidad y Magnetismo II	5	FS-200, MM-411
FF-101	Filosofía	4	Ninguno

## OCTAVO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
AAF-321	Historia de la Astronomía	3	HH-101, SC-101, EG-025, PP-101
FS-415	Electricidad y Magnetismo	5	FS321

## NOVENO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
AAF-331	Física Atómica y Molecular	3	FS-415
FS-371	Física Moderna	4	FS-415
FS-381	Mecánica I	4	FS-200, MM-411
FS-481	Termodinámica y Mecánica Estadística	4	MM-401, MM-411, FS-321

## DECIMO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
AAF-411	Física de Fluidos	4	FS-200, MM-411
AAF-412	Análisis Espectral de Datos	3	AAF-311
FS-425	Óptica	4	FS-415
MM-502	Variable Compleja	3	MM-202

## DECIMO PRIMER PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
AAF-421	Astronomía Clásica	4	AAF-231
FS-472	Mecánica Cuántica	4	FS-371, FS-421
MM-314	Programación	3	MM-211

## DECIMO SEGUNDO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
AAF-431	Materia interestelar	3	
AAF-432	Astronomía y Astrofísica del Sistema Solar	3	Todas las asignaturas de los periodos anteriores
AAF-433	Física Nuclear y de Partículas	4	
AAF-434	Procesos radiativos y Fenómenos de Transporte	3	

## DECIMO TERCER PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
AAF-511	Vía Láctea	3	Todas las asignaturas del periodo XII
AAF-512	Interiores y Evolución Estelar	3	
AAF-513	Atmósferas Estelares	3	
AAF-514	Espectroscopia	3	

## DECIMO CUARTO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
AAF-521	Técnicas Fotométricas (electiva)	3	Todas las asignaturas del periodo XIII (elegir 2 de las 4)
AAF-522	Técnicas Espectrométricas (electiva)	3	
AAF-523	Astrofísica extragaláctica (Electiva)	3	
AAF-524	Cosmología (Electiva)	3	

## DECIMO QUINTO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
AAF-551	Seminario de Investigación	3	Todas las asignaturas del periodo XIV

"Este plan de estudio es una síntesis informativa, proporcionado por el Coordinador de la Carrera, su versión oficial se encuentra en la Secretaría General"  
última revisión marzo 2018

**PLAN DE ESTUDIOS**  
CARRERA DE  
ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA

www.unah.edu.hn

www.admisiones.unah.edu.hn



**UNAH**  
Universidad Nacional de Honduras