Licenciatura en Astronomía

ASTRONOMÍA

Título Licenciado/a en Astronomía

Duración 5 años + Trabajo final

Nivel Grado

perfil profesional

PERFIL PROFESIONAL

Dado el instrumental astronómico actualmente en funcionamiento en la provincia de San Juan, unido al que se plantea instalar en un corto plazo como consecuencia de acuerdos internacionales, se persigue la formación de astrónomos principalmente dedicados a la observación, lo que no impide que quien lo desee, pueda orientarse hacia el desarrollo teórico.

El Licenciado en Astronomía es un profesional capacitado para entender los procesos físicos que gobiernan la evolución, movimientos y constantes cambios que se producen en los cuerpos que se encuentran más allá de la atmósfera de la Tierra y conforman el Universo. En síntesis, recibe una formación para:

Analizar e interpretar los fenómenos observados en planetas, estrellas y galaxias.

Diseñar y dirigir proyectos de investigación en algunas de las áreas de interés de la astronomía local.

Participar en la formación de recursos humanos para garantizar la continuidad del desarrollo astronómico nacional.

La Astronomía es una disciplina exigente, que requiere un buen dominio de la física, la lógica y las matemáticas.

campo ocupacional

- El ámbito laboral abarca las funciones de investigación en laboratorios e institutos, y de docencia en asignaturas inherentes al título.

- El título de Licenciado en Astronomía habilita para hacerse cargo de las siguientes tareas:

- Realizar estudios e investigaciones acerca del movimiento de los cuerpos celestes, eventos astrofísicos y evolución del universo.

- Interpretar datos e información astronómica para determinar el proceso de desarrollo del universo y su evolución futura.

- Planificar, implementar y dirigir la operatoria de observatorios astronómicos.

- Realizar determinaciones astronómicas para el cálculo de coordenadas y sus variaciones.

objetivos

La Astronomía es la ciencia que estudia los diversos cuerpos celestes que -en su conjunto- constituye lo que llamamos Universo. ¿Por qué brillan las estrellas? Qué mecanismos y fuerzas hacen girar los planetas alrededor del sol? Qué forma tiene nuestra galaxia? Cuál es la edad del Universo? Estas son algunas de las preguntas que el astrónomo debe poder contestar.

Es tarea específica de los astrónomos clasificar, catalogar e interpretar los distintos fenómenos que se producen en el interior de las estrellas, en evolución, movimientos, etc.

Dentro de la astronomía existen especialidades en ciertos y determinados temas, las más difundidas son:

- La Astrometría: es la parte de la Astronomía que se dedica al estudio de la posición de los cuerpos celestes.
- La Mecánica Celeste: que estudia el movimiento de los cuerpos celestes.
- La Astrofísica: que estudia e interpreta el comportamiento físico de estrellas y galaxias.

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

Universidad Nacional de San Juan

2021

plan de estudios

1º AÑO

1	Análisis matemático I	1er Cuatrimestre
2	Geometría analítica	1er Cuatrimestre
3	Álgebra	1er Cuatrimestre
4	Análisis matemático II	2do Cuatrimestre
5	Física I	2do Cuatrimestre
6	Computación I	2do Cuatrimestre
7	Astronomía Esférica	2do Cuatrimestre

2º AÑO

8	Análisis matemático III	1er Cuatrimestre
9	Física II	1er Cuatrimestre
10	Astronomía general	1er Cuatrimestre
11	Computación II	1er Cuatrimestre
12	Química	2do Cuatrimestre
13	Física III	2do Cuatrimestre
14	Estadística aplicada	2do Cuatrimestre
15	Análisis numéricos	2do Cuatrimestre

3º AÑO

16	Termodinámica	1er Cuatrimestre
17	Métodos matemáticos de la Física	1er Cuatrimestre
18	Mecánica analítica	1er Cuatrimestre
19	Física IV	1er Cuatrimestre
20	Astronomía de posición	2do Cuatrimestre
21	Electromagnetismo	2do Cuatrimestre
22	Mecánica cuántica	2do Cuatrimestre

4º AÑO

23	Astrofísica general	1er Cuatrimestre
24	Mecánica celeste	1er Cuatrimestre
25	Mecánica estadística	1er Cuatrimestre
26	Astronomía estelar	2do Cuatrimestre
27	Métodos físicos de la observación	2do Cuatrimestre

5º AÑO

28	Astronomía galáctica y extragaláctica	1er Cuatrimestre
29	Electiva I	1er Cuatrimestre
30	Electiva II	2do Cuatrimestre
31	Práctica astronómica	2do Cuatrimestre
32	Trabajo final	

requisitos

- **Inglés I, Inglés II:**
  Como parte de su formación el estudiante deberá acreditar la aprobación de dos niveles del idioma inglés, conducente a capacitarlos y la adquisición y construcción de conocimientos específicos escritos en este idioma extranjero, y a la participación en la divulgación de sus conocimientos como miembro de su comunidad científica. El nivel de Inglés I puede ser cursado a partir del segundo año de la carrera. Para inscribirse en el cuarto año de la carrera el estudiante deberá haber aprobado el requisito Inglés I.

Universidad Nacional de San Juan

fcefn Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

www.exactas.unsj.edu.ar

Licenciatura en Geofísica