

Curso Académico: (2021 / 2022)

Fecha de revisión: 28-06-2016

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Bioingeniería e Ingeniería Aeroespacial

Coordinador/a: SANJURJO RIVO, MANUEL

Tipo: Cursos de Humanidades Créditos ECTS : 2.0

Curso : 4 Cuatrimestre :

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Ninguna específica

OBJETIVOS

El objetivo de esta asignatura es proporcionar al estudiante conocimientos básicos y cualitativos acerca del Universo, tal y como la ciencia lo entiende actualmente. Además, se espera que sea el alumno sea capaz de localizar en el cielo nocturno distintos elementos celestes observables, se capaz de entender los principios de funcionamiento de los telescopios. El planteamiento de la asignatura es práctico: se plantea realizar una salida observacional a ESAC (European Science Astronomical Center), así como utilizar los medios del programa CESAR. También se plantea utilizar software que permite simular observaciones astronómicas (Google sky, Planetarium)

Las competencias adquiridas se enumeran a continuación:

- Comprender la cosmología científica actual
- Comprender los fundamentos de la astronomía.
- Conocer la bóveda celeste.
- Conocer las constelaciones y aplicar este conocimiento a la orientación mediante la observación del cielo.
- Conocer los telescopios y otros medios tecnológicos que permiten observar el Universo
- Conocer los objetos astronómicos y su relevancia científica
- Conocer cómo prepara una observación astronómica

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Introducción
 - a. ¿Qué es la astronomía?
 - b. La bóveda celeste
 - c. Movimiento de los objetos celestes
2. Astronomía observacional
 - a. Telescopios y cámaras CCD
 - b. Planificación y adquisición
 - c. Procesado de imágenes
 - d. Astronomía desde el espacio
 - e. Preparación del caso práctico
3. Introducción a la Cosmología
 - a. Modelos cosmológicos
 - b. El universo cercano

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

El curso constará de clases magistrales en las que se introducirán conceptos básicos sobre astronomía. Además, se preparará un caso práctico de estudio para realizar una observación nocturna del cielo.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación estará basada en la realización de test en la plataforma Aula Global y la presentación de trabajos propuestos en relación con los contenidos de la asignatura. Se valorará la asistencia a clase en la nota final.

Peso porcentual del examen final: 0

Peso porcentual del resto de la evaluación: 100

Peso porcentual del Examen Final:

60

Peso porcentual del resto de la evaluación:

40