
06 AGO 2020



Nombre de la unidad curricular: Ciencias de la Tierra y el Espacio II

Licenciaturas: Astronomía

Frecuencia y semestre de la formación al que pertenece: Anual, Semestre par

Créditos asignados: 11 (Área Astronomía)

Nombre del/la docente responsable: Gonzalo Tancredi

Requisitos previos: No tiene

Ejemplos de unidades curriculares de Facultad de Ciencias u otros que aportan dichos conocimientos:

Conocimientos adicionales sugeridos: Conocimientos básicos sobre sistema solar, movimiento aparente de los astros, ley de gravitación universal y leyes de radiación. Conocimientos básicos de manejo de Windows para la ejecución de programas de tipo planetario. Nociones de MATLAB.

Objetivos de la unidad curricular:

a) Herramientas, conceptos y habilidades que se pretenden desarrollar

CTEII es un curso curricular de la Licenciatura en Astronomía, que puede ser tomado como opcional para las Licenciaturas en Física, Ciencias de la Atmósfera, Geología, Geografía y

Biología. A grandes rasgos, es un curso que sirve de introducción a la temática del Universo, en un primer pantallazo general acerca de su origen, evolución y los objetos que lo componen.

b) En el marco del plan de estudios

Temario sintético de la unidad curricular:

Objetos del Universo: Galaxias, Estrellas, Sistemas Planetarios

Temario desarrollado:

Teórico

Unidad I. Repaso de Radiación. Objetos del Universo.

Unidad II. Origen y evolución del Universo.

Unidad III. Espectros estelares. Estructura estelar. Evolución estelar. Medio Interestelar.

Unidad IV. Formación de sistemas planetarios. Exoplanetas. Cuerpos menores del Sistema Solar. Cometas. Asteroides.

Práctico

Práctica 1: Reconocimiento de objetos astronómicos y uso de programas de tipo planetario

Práctica 2: Imagen de campo profundo del Hubble Space Telescope.

Práctica 3: Materia oscura del halo galáctico.

Práctica 4: Clasificación espectral de estrellas.

Práctica 5: Detección de planetas extrasolares.

Práctica 6: Perfil de densidad de la nebulosa solar.

Bibliografía

a) Básica:

Astronomía General, D. Galadí y J. Gutierrez - Ed. Omega

Astronomy Today, C. McMillan - Ed. Prentice Hall

21st Century Astronomy, Laura Kay, Stacy Palen, Brad Smith, and George Blumenthal

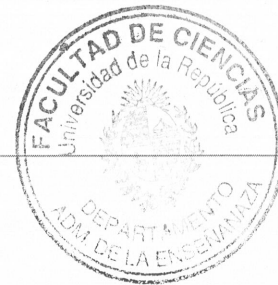
The Cosmic Perspective, Bennett, Donahue, Schneider, Voit

b) Complementaria:

Encyclopedia of the Solar System, P. Weissman y otros - Ed. Academic Press

Modalidad cursada: Semanalmente: 2 horas de clases teóricas no obligatorias y 3 horas de clases prácticas obligatorias

Metodología de enseñanza: Clases teóricas y prácticas



Duración en semanas: 14

Carga horaria total: 165

Carga horaria detallada:

- a) Horas aula de clases teóricas: 2
 - b) Horas aulas de clases prácticas: 3
 - c) Horas de seminarios:
 - d) Horas de talleres:
 - e) Horas de salida de campo:
 - f) Horas sugeridas de estudio domiciliario durante el período de clase: 7
-

Sistema de APROBACIÓN final

Tiene examen final: Si

Se exonera el examen final: No

Nota de exoneración (del 3 al 12):

Sistema de GANANCIA

a) Características de las evaluaciones:

La evaluación del curso será a través de varias actividades, todas obligatorias:

? Cuestionarios de práctico mediante EVA.

? Entrega de informes de las prácticas. Todas las prácticas deberán estar aprobadas con un mínimo de 60/100. En caso de no alcanzar el mínimo, se deberá reentregar.

Los informes fuera de fecha generarán descuento de 10 puntos por semana de atraso, no pudiéndose entregar con más de dos semanas de atraso.

? Presentación individual de aproximadamente 20 minutos sobre tema a elección dentro de una lista.

Una vez ganado el curso, el estudiante deberá rendir un examen teórico oral sobre los contenidos del curso.

b) Porcentaje de asistencia requerido para ganar la unidad curricular: 80

c) Puntaje mínimo individual de cada evaluación y total: 60

d) Modo de devolución o corrección de pruebas:

COMENTARIOS o ACLARACIONES:

Iguá 4225 esq. Mataojo • 11.400 Montevideo – Uruguay
Tel. (598) 2525 0378 • (598) 2522 947 • (598) 2525 8618 al 23 ext. 7 110 y 7 168 • Fax (598)
2525 8617