Programa Senior

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

S316 - Curso Monográfico: Astronomía

Nuevo Programa Senior
Optativa. Curso 2

Programa Senior
Optativa. Curso 2

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Nuevo Programa Senior Programa Senior			Tipología y Curso	Optativa. Curso 2 Optativa. Curso 2
Centro	Programa Senior				
Módulo / materia	ASIGNATURAS DE SEGUNDO CURSO CURSOS MONOGRÁFICOS PROGRAMA SÉNIOR. SEGUNDO CURSO				
Código y denominación	S316 - Curso Monográfico: Astronomía				
Créditos ECTS	2	Cuatrimestre		Cuatrimestral (1)	
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION Y DE LA CONSTRUCCION NAVAL
Profesor responsable	FRANCISCO JOSE CORREA RUIZ
E-mail	francisco.correa@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Náutica. Planta: + 2. DESPACHO (266)
Otros profesores	

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Se recomienda tener ciertos conocimientos de física, al menos, a nivel elemental. Sobre todo, se recomienda, tener ganas de conocer la historia de los últimos 13,000 millones de años.

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS
Competencias Genéricas
Capacidad para la búsqueda, organización y gestión de la información.
Capacidad de comunicación para la transmisión y difusión de información, ideas, problemas y soluciones de forma oral y escrita.
Capacidad para desarrollar un sistema de trabajo autónomo tanto individual como en equipo.
Capacidad para la argumentación, el razonamiento crítico y creativo y la formación de opinión propia.
Capacidad para el planteamiento y resolución de problemas académicos y profesionales.
Capacidad para el manejo de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (herramientas ofimáticas, de presentaciones multimedia, de software científico, Internet...) como medio para la realización y culminación de las tareas necesarias en la actividad académica y en la vida cotidiana.
Capacidad de organización y planificación del trabajo académico y profesional.
Capacidad de abstracción, análisis, síntesis y resolución de problemas.
Capacidad de crítica y autocrítica
Capacidad para trabajar de forma individual y en equipo.
Automotivación y adaptación al entorno.
Competencias Específicas
(Capacidad para manejar técnicas informáticas con el fin de elaborar datos y cálculos y utilizar software). El/la estudiante será capaz de utilizar las Técnicas de Información y Comunicación como una herramienta para la comprensión y la comunicación, como medio de archivo de datos y documentos, como vía de comunicación de la información y para el aprendizaje y la investigación.
(Conciencia crítica de la relación entre los acontecimientos y procesos actuales y el pasado). El/la estudiante sabrá identificar y reconocerá los procesos de continuidad y cambio que se extienden a lo largo de los grandes períodos históricos a fin de comprender mejor el presente y será capaz de discernir las raíces históricas, los precedentes y/o las analogías de los acontecimientos y procesos actuales.
(Habilidad para organizar la información de manera coherente y transmitirla en forma narrativa conforme a los cánones críticos de cada disciplina). El/la estudiante será capaz de tratar los problemas con rigor bien a partir de fuentes científico-académicas, bien literatura o estadísticas. Igualmente, será capaz de realizar una crítica básica de textos.
Competencias Básicas
Que el alumnado sea capaz de integrar y aplicar sus conocimientos y mejore las habilidades que suelen utilizarse en la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de cada una de las diferentes áreas de estudio.
Que el alumnado amplíe la capacidad de recopilar e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas importantes de índole social, científica o ética.
Que el alumnado mejore la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
Que los/las estudiantes adquieran las habilidades que les permitan continuar aprendiendo de modo autónomo en el futuro.

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Haber despertado en el alumno el interés por conocer y comprender el cosmos.

4. OBJETIVOS

Aportar conocimientos básicos sobre astronomía con la finalidad de despertar el interés por un acercamiento a la comprensión del cosmos.
Conocer y comprender los movimientos aparentes de los astros.
Familiarizarse con los fundamentos que nos proporcionan el actual conocimiento del Universo.
Habituarse en el empleo de los medios para la exploración del cielo.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	8
- Prácticas en Aula (PA)	
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	12
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	20
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	10
- Evaluación (EV)	5
Subtotal actividades de seguimiento	15
Total actividades presenciales (A+B)	35
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	
Trabajo autónomo (TA)	15
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	15
HORAS TOTALES	50

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Evolución del conocimiento astronómico	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	1
2	Planetas, estrellas y constelaciones.	1,00	0,00	4,00	0,00	0,00	2,00	1,00	0,00	3,00	0,00	0,00	1-2
3	Coordenadas celestes	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	1
4	Movimientos de los astros.	1,00	0,00	3,00	0,00	0,00	2,00	1,00	0,00	3,00	0,00	0,00	1-2
5	El Sistema Solar.	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	2
6	Instrumentos para la observación del cielo.	1,00	0,00	3,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	2
7	Cosmología.	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	2
TOTAL DE HORAS		8,00	0,00	12,00	0,00	0,00	10,00	5,00	0,00	15,00	0,00	0,00	

Esta organización tiene carácter orientativo.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajo sobre uno de los temas tratados en el curso	Trabajo	No	Sí	100,00

Calif. mínima	5,00
Duración	15 horas
Fecha realización	Durante el curso.
Condiciones recuperación	Repetición del trabajo
Observaciones	Se pedirá a los alumnos un pequeño ensayo, máximo de 5 folios, sobre alguno de los temas tratados durante el curso.

TOTAL	100,00

Observaciones

Con la asistencia a todas las clases es suficiente para aprobar. El trabajo sería para subir nota, o para aprobar en caso de faltar a más de 2 clases. Se tiene en cuenta la actitud en clase, en general, y en el planetario y las observaciones en campo, en particular, sobre reconocimiento de astros, coordenadas y movimientos.
En el caso que no pudiera asistirse al planetario, debido al covid-19, se intentará dar las clases online empleando la aplicación stellarium.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Examen en el planetario.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Herrera Suáres, R.A. (2020). Guía de astronomía para principiantes. Independently Published, 2020
Elizalde, E. (2022). Cosmología moderna desde sus orígenes. Los Libros De La Catarata, 2022
Jordi Lopesino (2013) Aprender Astronomía con 100 ejercicios prácticos. Ediciones técnicas Marcombo.

Complementaria

Carl Sagan (1987) Cosmos.Editorial Planeta.
Stephen Hawking (2015) Brevísima historia del tiempo. Booket.
George GAmow (1952) La creación del Universo. Biblioteca de divulgación cientifica.
Arthwr Bass (2017). Astronomía para principiantes. CreateSpace Independent Publishing Platform

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Stellarium	Libre			
Planetario	ETS Náutica	1ª	Planetario	1730-1900

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- ☐ Comprensión escrita
- ☐ Comprensión oral
- ☐ Expresión escrita
- ☐ Expresión oral
- ☐ Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

Observaciones