

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

S399 - La Importancia de la Luz en nuestras Vidas

Programa Senior

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Programa Senior			Tipología v Curso	Optativa. Curso 4
Centro	Programa Senior				
Módulo / materia	ASIGNATURAS OPTATIVAS PROGRAMA SÉNIOR. CUARTO CURSO				
Código y denominación	S399 - La Importancia de la Luz en nuestras Vidas				
Créditos ECTS	2	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. TECNOLOGIA ELECTRONICA E INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA				
Profesor responsable	JESUS MARIA MIRAPEIX SERRANO				
E-mail	jesus.mirapeix@unican.es				
Número despacho	Edificio Ing. de Telecomunicación Prof. José Luis García García. Planta: - 3. DESPACHO PROFESORES (S324)				
Otros profesores					

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conoce desde un punto de vista divulgativo la evolución de la óptica y la fotónica y su implicación en la vida cotidiana y en el desarrollo científico y tecnológico.
 Comprende a nivel básico conceptos y fenómenos fundamentales donde la luz juega un papel fundamental: fotosíntesis, funcionamiento del ojo humano y animal, refracción y reflexión: del arco iris al calentamiento global, etc.
 Conoce el funcionamiento del ojo humano, y es capaz de establecer comparaciones con el de otros seres vivos.
 Comprende la importancia del uso de la luz en los sistemas de comunicaciones actuales: la fibra óptica e Internet
 Conoce los últimos avances en el campo de la fotónica en campos tales como la biomedicina, aplicaciones industriales, comunicaciones, etc.

4. OBJETIVOS

Conocer desde un punto de vista divulgativo la evolución de la óptica y la fotónica y su implicación en la vida cotidiana y en el desarrollo científico y tecnológico.

Comprender a nivel básico conceptos y fenómenos fundamentales donde la luz juega un papel fundamental: fotosíntesis, funcionamiento del ojo humano y animal, refracción y reflexión: del arco iris al calentamiento global, etc.

Conocer el funcionamiento del ojo humano, y compararlo con el de otros seres vivos.

Comprender la importancia del uso de la luz en los sistemas de comunicaciones actuales: la fibra óptica e Internet

Conocer los últimos avances en el campo de la fotónica en campos tales como la biomedicina, aplicaciones industriales, comunicaciones, etc.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS	
1	Evolución histórica de la Óptica y la Fotónica
2	¿Qué es la Luz? Ondas y Partículas
3	Sol, Luz y Vida: comprendiendo el funcionamiento del Sol y la Fotosíntesis
4	La Fibra Óptica y su importancia en la sociedad actual: Internet
5	Midiendo el Mundo a través de los Fotones: de la Biomedicina a la Obra Civil
6	El fenómeno de la Visión: funcionamiento del Ojo Humano y Animal
7	Últimos Avances en Fotónica y perspectivas de Futuro
8	Experimentos en Casa

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Actividades de evaluación continua	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	Sí	80,00
Examen	Examen escrito	No	Sí	20,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
<p>Con carácter general, la normativa aplicable al sistema de evaluación estará de acuerdo con la legislación vigente en la Universidad de Cantabria.</p> <p>El sistema de evaluación tendrá como referente principal la evaluación continua y se realizará mediante actividades programadas a lo largo de cada cuatrimestre.</p> <p>La evaluación continua podrá completarse con una prueba final que se realizará al final del cuatrimestre. En cualquier caso, los porcentajes de la nota final correspondientes a la evaluación continua y a la prueba final se atenderán a las siguientes restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación continua basada en actividades con soporte virtual: el 80% de la puntuación final. • Evaluación continua basada exámenes escritos: el 20% de la puntuación final. <p>Los alumnos no presentados o suspensos en las pruebas escritas o, en su caso, en la prueba final, tendrán derecho a un examen de recuperación en el periodo de exámenes al final de cada cuatrimestre.</p> <p>Como referencia, las actividades de evaluación continua podrán ser las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones orales. • Trabajos individuales o en grupo. • Pruebas escritas. <p>Todas las pruebas de evaluación pueden realizarse tanto de forma presencial como no presencial .</p>				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
La evaluación de los alumnos a tiempo parcial se realizará siguiendo los mismos criterios establecidos para los alumnos a tiempo completo.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Apuntes de la asignatura

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.