

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

S398 - Radioactividad: Verdades y Mentiras

Programa Senior

Curso Académico 2022-2023

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	S398 - Radioactividad: Verdades y Mentiras				
Créditos ECTS	2	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS MEDICAS Y QUIRURGICAS				
Profesor responsable	LUIS SANTIAGO QUINDOS PONCELA				
E-mail	luis.quindos@unican.es				
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 0. DESPACHO (0103)				
Otros profesores	JOSE EZEQUIEL GOMEZ AROZAMENA CARLOS SAINZ FERNANDEZ				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- ser capaz de evaluar situaciones relacionadas con la radiactividad desde un punto de vista científico
- actuar de manera crítica ante situaciones relacionadas con las radiaciones que inducen a confusión
- discernir entre lo que es válido científicamente hablando y lo que refiere situaciones falsas

#### 4. OBJETIVOS

Familiarizarse con el razonamiento y el método científico desarrollando su capacidad de observación y análisis.  
 Ser capaz de describir y aplicar los principales conceptos, métodos y leyes de la Física.  
 Desarrollar una mentalidad físico matemática cuyo rigor y potencia forman parte del cuerpo de la ciencia actual  
 Analizar y justificar los efectos que los agentes físico químicos originan en el organismo  
 Conocer los criterios de Protección Radiológica aplicables en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que utilizan radiaciones ionizantes  
 Conocer las distintas fuentes de radiación a las que nos encontramos expuestos y evaluar su importancia

#### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS	
1	fundamentos básicos de radiactividad
2	fundamentos básicos de radiactividad II
3	fundamentos básicos de radiaciones
4	fundamentos básicos de radiaciones II
5	medidas de radiación
6	medidas de radiación en campo
7	medidas en zonas contaminadas
8	medidas en el campo médico
9	estudio de casos prácticos ambientales
10	casos prácticos en laboratorios de investigación
11	análisis de casos reales
12	situaciones de emergencia en radiaciones
13	situaciones de emergencia ambiental

#### 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
único	Examen escrito	Sí	Sí	100,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
el 20% restante podrá alcanzarse con un trabajo personal				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Deberán realizar además un examen tipo oral				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

Física para las ciencias de la vida. Cromer A.H..Ed. Reverte.1986

Física. Kane, J.W. y Sterheim, M. Ed. Reverte. 1992

Física aplicada a las ciencias de la salud. Strother, G. Ed. MacGraw-Hill Latinoamericana.Bogota.1981.

Imagen radiologica.Principios físicos e instrumentacion.Ed. Masson S.A. Barcelona.2004

The physics of diagnostic imaging.Dowsett, D. et al. Ed.Chapman.1998

Biofísica, Frumento A.S. Ed. Mosby/Doyma Libros.1995

Física de los procesos biológicos. Cusso, F; Lopez, C.; Villar, R. Ed. Ariel.2004

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.