

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

S398 - Radioactividad: Verdades y Mentiras

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	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.