

Carácter del curso	Electiva Curricular
Semestre en que se dicta	Hemisemestral. Semestre Impar segundo hemisemestre
Número de créditos	5
Carga horaria semanal (hs)	Clases teóricas 3 horas semanales, durante 7 semanas Clases laboratorio: 4 horas semanales durante 6 semanas
Previaturas	Fundamentos de Radioquímica
Cupo	Mínimo 5 Máximo 12

Estructura Responsable:

Cátedra de Radioquímica, Departamento "Estrella Campos"

Docente Responsable:

Dra. Mariella Terán

Docentes Referentes:

Dra. Ana Rey

Dra. Ivana Aguiar

Q.F. Emilia Tejería

Objetivos:

- Profundizar en el estudio de los principios químicos, físicos y biológicos vinculados a las radiaciones ionizantes y su interacción con el medio.
- Capacitar al estudiante en el manejo seguro de los radionucleidos y su correcta medición
- Ejemplificar las distintas aplicaciones posibles de los radionucleidos, con énfasis en las que se desarrollan en nuestro medio.

Contenido:

Temas

1. Profundización en Detección de las radiaciones ionizantes
2. Centelleo Líquido.
3. Moléculas marcadas
4. Aplicaciones médicas de los radionucleidos
5. Radiobiología
6. Radiactividad ambiental
7. Aplicaciones industriales de los radionucleidos
8. Métodos radioquímicos de análisis

9. Datación por 14C
 10. Radiotrazadores en Química y Ciencias biológicas

Bibliografía:

- K. H. Lieser, "Nuclear and Radiochemistry : Fundamentals and Applications" , 2nd Edition, Wiley, John & Sons, Inc., 2001. (Biblioteca)
- G. Choppin, J. Rydberg, J.O. Liljenzin "Radiochemistry and Nuclear Chemistry, 2nd Edition Butherworth-Heineman, 1995.
- C. Keller "Radiochemistry" Ellis Hoorwood Limited, 1988
- C. B. Sampson "Textbook of Radiopharmacy: Theory and Practice", 3rd Edition, Gordon and Breach Science Publishers, 1999
- G.F. Knoll, "Radiation Detection and Measurement", 3rd , John Wiley & Sons, 2001.

Modalidad del Curso:

	Teórico	Practico	Laboratorio	Otros (*)
Asistencia Obligatoria	Asistencia no obliga	Asistencia obligatoria		
Modalidad Flexible (carga horaria mínima)				

(*) Especificar (talleres, seminarios, visitas, tareas de campo, pasantías supervisadas, etc.)

Régimen de ganancia:

La ganancia se rige por las normas generales del Plan de Estudio vigente, correspondientes a las asignaturas teóricas con práctico de laboratorio. Se realizará 1 evaluación teórica y una evaluación práctica basada en los conocimientos demostrados por el estudiante de la temática de las clases prácticas, su desempeño en el laboratorio, la realización de informes escritos y de tareas en la plataforma EVA.

Prueba teórica = 50p
 Laboratorio = 20 puntos

Por mayor información visitar la página del curso o consultar directamente en la estructura responsable de la asignatura.