

Carácter del curso	Electiva Curricular
Semestre en que se dicta	Hemisemestral. Semestre Impar Primer 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	Física 102 (FQ) o Física 3 (FING) y Qca. Analítica III,
Cupo	Mínimo 5 Máximo 25

Estructura Responsable:

Cátedra de Radioquímica, Departamento "Estrella Campos"

Docente Responsable:

Dra. Mariella Terán

Docentes Referentes:

Dra. Ana Rey
Dra. Ivana Aguiar

Objetivos:

- Estudiar en profundidad 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

Contenido:

1. Estadística (MM)

2.

3. Equilibrio (MT)

Reacciones Nucleares (ARE)

Temas

1. Núcleo atómico.
2. Modos de decaimiento y cinética del decaimiento radiactivo.
3. Interacción de las radiaciones con la materia.
4. Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes
5. Detección y medida de los radionucleidos
6. Espectrometría.
8. Protección radiológica

9. Dosimetría de fuentes externas y blindaje.
10. Dosimetría de fuentes internas.
11. Equilibrio radiactivo y generadores.
12. Estadística
13. Reacciones nucleares

Bibliografía:

- K. H. Lieser, "Nuclear and Radiochemistry : Fundamentals and Applications" , 2nd Edition, Wiley, John & Sons, Inc., 2001. (Biblioteca)
- G. Choppin, J. Rydberg, J.O. Liljezin "Radiochemistry and Nuclear Chemistry, 2nd Edition Butherworth-Heinemann, 1995.
- C. Keller "Radiochemistry" Ellis Hoorwood Limited, 1988
- 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 Estudios 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.