

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA - FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA UNIVERSITARIA DE TECNOLOGÍA MÉDICA





PROGRAMA DE CURSO 2023

SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE IMAGEN II, 2DO AÑO CARRERA DE LICENCIATURA EN IMAGENOLOGÍA.

1- UBICACIÓN CURRICULAR Y PREVIATURAS:

Se corresponde al 2do semestre del 2do año de la carrera de Licenciatura en Imagenología. Posee como previatura de curso a los correspondientes de: Sistema de Procesamiento I y Técnicas Radiológicas I. Posee como previatura de examen a los correspondientes de: Sistema de Procesamiento I, Técnicas

Radiológicas I y todas las unidades curriculares de 1er año.

2- EQUIPO DOCENTE A CARGO Y ÁREAS ACADÉMICAS INVOLUCRADAS:

Docente a cargo Asist. Lic. Carlos Moreira.

3- FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS GENERALES:

La materia está orientada hacia el estudio y comprensión de los fenómenos que rigen la formación de la imagen y su registro, así como su puesta en evidencia.

Tiene como objetivo conocer los principios físicos que rigen en las diferentes modalidades del tipo digital y aprender sobre su adquisición, registro y manipulación de las imágenes generadas en dichas modalidades.

4- METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA:

Clases teóricas.

No Obligatoria. Queda a consideración del alumno la concurrencia a las instancias teóricas. Tendrán una duración de 2 horas máximo. Estas estarán disponibles para su descarga desde el comienzo del curso en: http://imagenologiaspi.wixsite.com/imagenologiatecnica Se asignará un delegado que servirá de único intermediario con quien se mantendrá comunicación en caso de dudas en lo concerniente a cuestiones únicamente de cronograma; las dudas que impliquen el plan temático serán saldadas en clase.

5- CONTENIDOS TEMÁTICOS

MODULO I – Imagen digital y Receptores en radiología convencional.

1-Imagen digital: concepto, formación y características.

2-Receptores: tipo, clasificación y características.

MODULO II – Tomografia:

Generalidades. Tipos. Origen de la imagen y procesado. Lenguaje en tomografía. Dosis y calidad en tomografía.

Medios de contraste radiológico en tomografía y bomba infusora.

MODULO III – Resonancia Magnética:

Generalidades. Principios Físicos que rigen en la formación de la imagen. Localización espacial. Principales secuencias. Medios de contraste en R.M.

MODULO IV – HIS, RIS, PACS v DICOM.

Principios, fundamentos y arquitectura organizacional.

MODULO V – Postprosesado:

Fundamentos. Optimización. Histograma. Filtros.

MODULO VI –Otras técnicas:

- 1-Ecografia: principios y fundamentos.
- 2-Tecnicas de medicina nuclear: principios y fundamentos.

6- CARGA HORARIA

Horas teóricas: 26

Horas presenciales: 26

Horas no presenciales: 13

Total de horas: 39

7- FORMAS DE EVALUACIÓN, GANANCIA Y APROBACIÓN DEL CURSO:

- Será de carácter obligatorio cursar y aprobar la materia por EVA.
- Se realizarán dos controles obligatorios que se promediarán; y, donde el **mínimo** de aprobación para cada uno de ellos será del 40%.
- Para aprobar el Curso, y obtener el derecho a Examen, el resultado promediado de ambos controles no podrá ser inferior a 50%.
- Los estudiantes que <u>promedien un mínimo del 80% en dichos</u>
 <u>Controles, exonerarán el Examen</u> de la Unidad Curricular evaluada.

8- ORGANIZACIÓN DEL CURSO

A confirmar

9- BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA:

- Dillenseger JP, Moerschel E. Manual para técnicos radiólogos. Buenos Aires: Journal; 2012.
- Bushong, SC. (2010). Manual de Radiología para Técnicos, Física, Biología y Protección Radiológica (10ma.
- Edición) Hartcourt Brace: Mosby.