

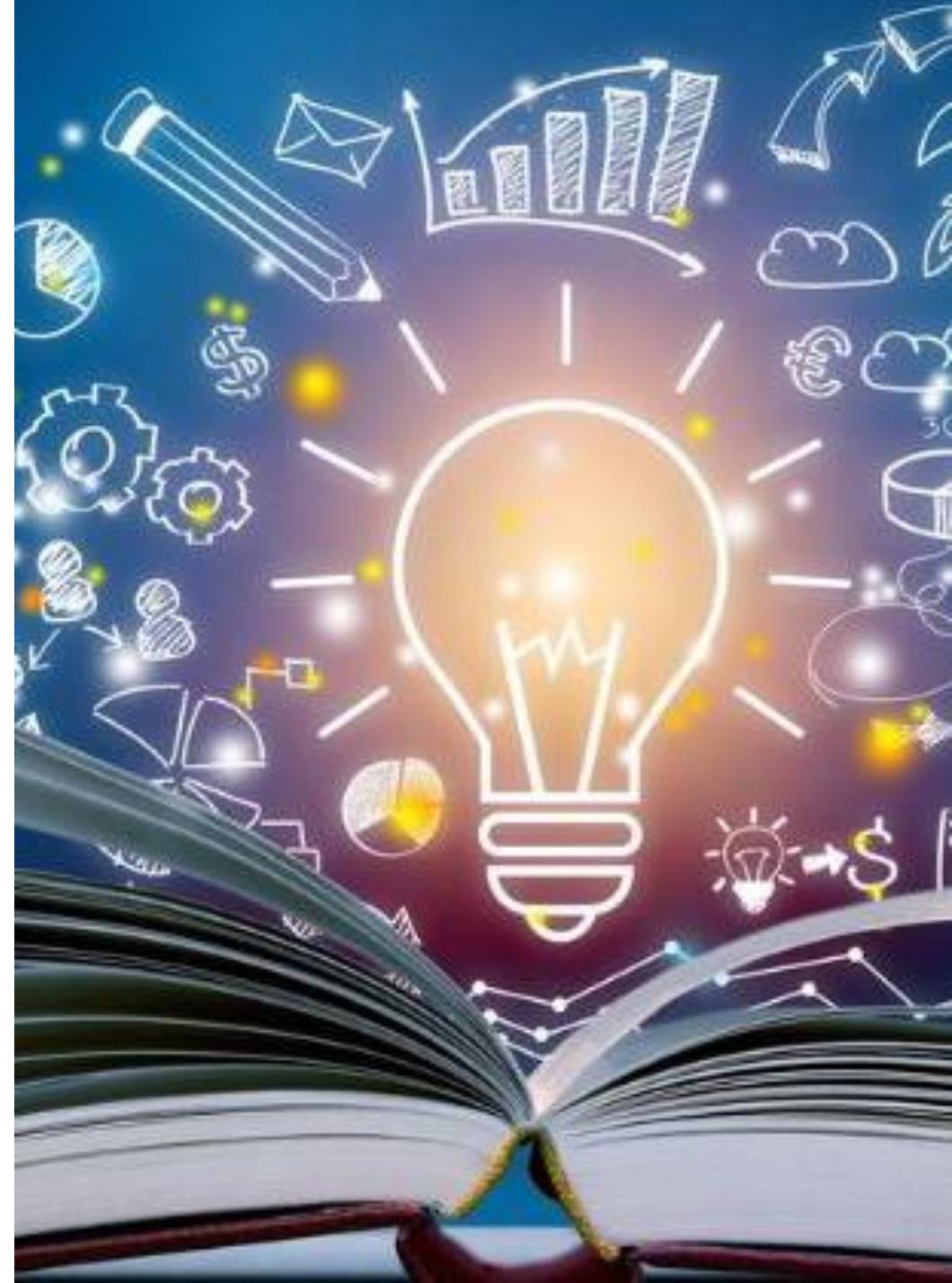
MasterClass en RadioTerapia 2024

Universidad de Sonora, 14 de Marzo del 2024



¿Qué es el MasterClass?

- Evento internacional
- La idea surge de una iniciativa de diferentes centros académicos y de investigación (CERN, GSI, entre otros)
- El objetivo principal es brindar a los estudiantes de nivel medio superior (preparatoria) una experiencia única de aprendizaje
- Descubrir la conexión que existe entre la ciencia básica (física) y su aplicación en la solución de problemas sociales (tratamiento de cáncer)
- Motivar a los estudiantes a unirse a los programas académicos de la Universidad de Sonora, en particular aquellas relacionados a la física y física medica



Charlas

(9:00 – 10:40 am)

09:00 → 09:10

Inauguracion del evento

Speaker: Dr Alfredo Castañeda (Universidad de Sonora)

09:10 → 09:30

La problematica del cancer a nivel nacional y mundial

Speaker: Dr Erika Silva (Universidad de Sonora)



MasterClass Cáncer...



MasterClass Cáncer...

09:30 → 09:50

Introduccion a la Radioterapia ¶

Speaker: Dr Monica Acosta (Universidad de Sonora)

09:50 → 10:00

Fisica de las particulas elementales

Speaker: Dr Lizardo Valencia (Universidad de Sonora)



Lizardo.pdf

10:00 → 10:20

Tipos de aceleradores para tratamiento de Cancer

Speaker: Dr Javier Murillo (Universidad de Sonora)

10:20 → 10:40

Detectores de Radiacion

Speaker: Dr Jose Benitez (Universidad de Sonora)



ParticleDetection-Dr...

Panel de especialistas



Dra. Erika Silva

Profesora-Investigadora
(DIFUS) y Coordinadora de
la LFM



Dra. Mónica Acosta

Profesora-Investigadora
(DIFUS)

- Física Medica
- Cáncer
- Radioterapia
- Efectos de radiación ionizante a nivel celular

Panel de especialistas



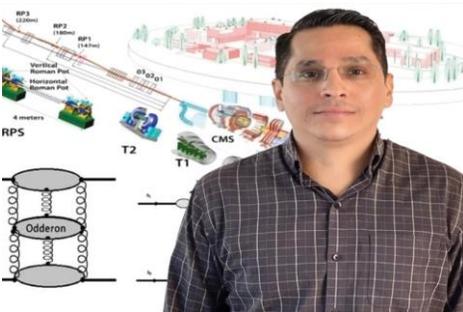
Dr. José Benítez

Profesor-Investigador DIFUS



Dr. Lizardo Valencia

Profesor-Investigador DIFUS



Dr. Javier Murillo

Profesor-Investigador DIFUS



Dr. Alfredo Castañeda

Profesor-Investigador DIFUS

- Física de Altas Energías (partículas elementales)
- Aceleradores
- Detectores de Radiación

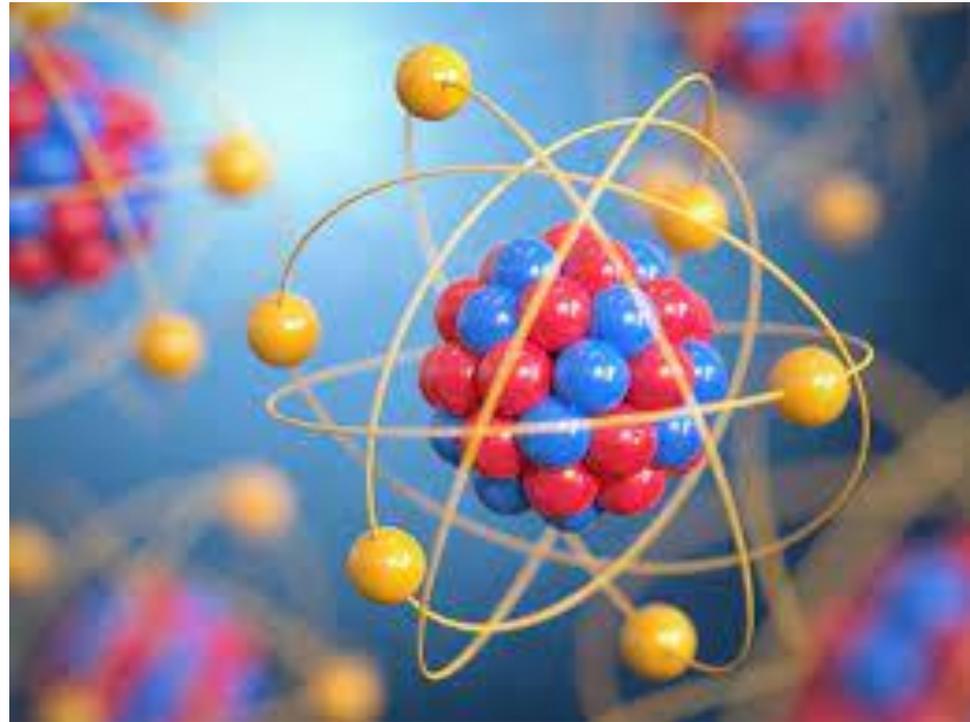
Firma convenio UNISON-CERN (2018)



Laboratorio de Radiación (11:00am – 12:30pm)

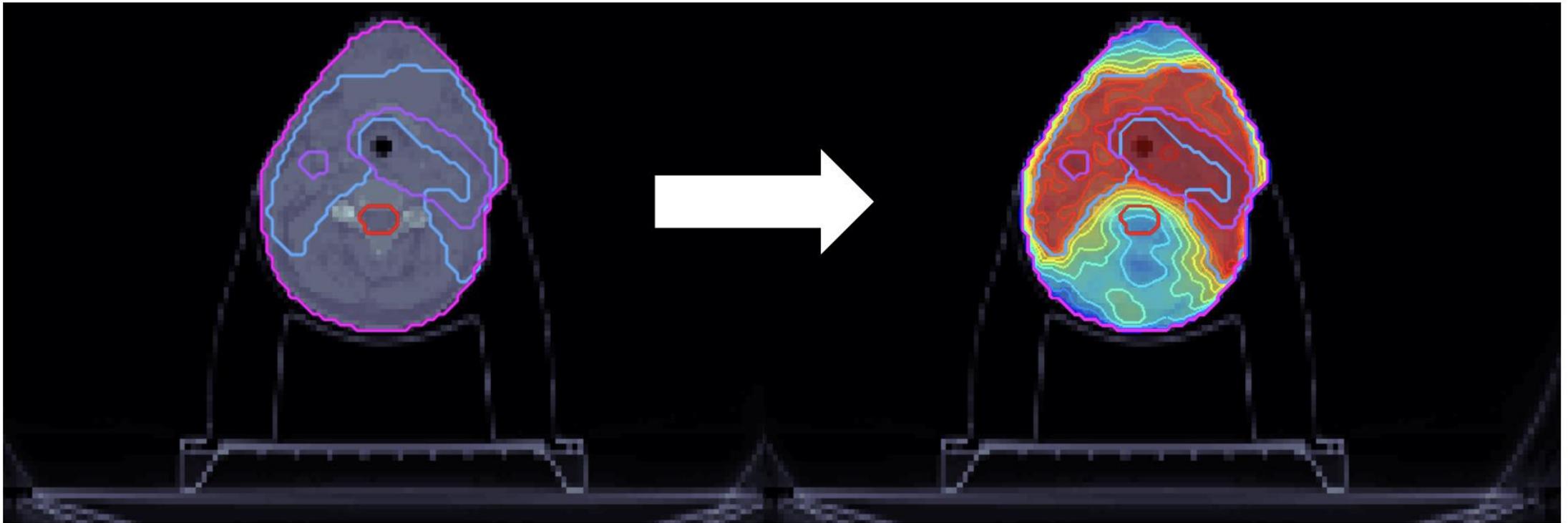


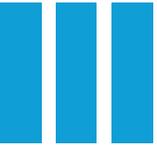
Dr. Rodrigo Melendrez
Profesor-Investigador DIFUS y
encargado del laboratorio de
Radiación



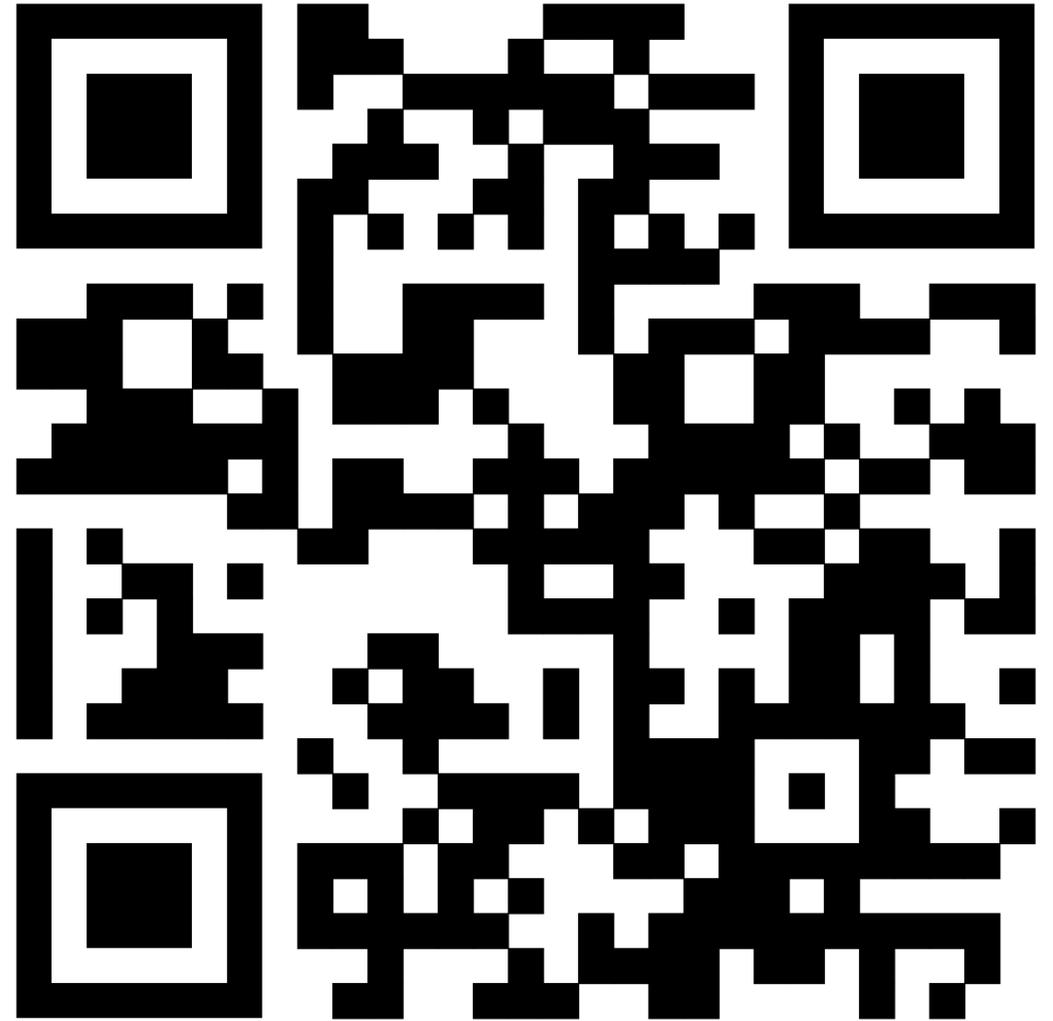
Simulación de Radioterapia (1:00 – 3:00pm)

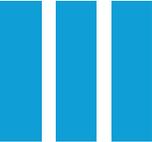
- Aplicación de conceptos teóricos
- Optimización de dosis de radiación
- Comparación de los diferentes tipos de radiación empleados





Preguntas antes del MasterClass





Preguntas despues del MasterClass

