

**MÁSTER UNIVERSITARIO ERASMUS MUNDUS EN FÍSICA NUCLEAR**  
**TRABAJOS FIN DE MÁSTER 2020-2021**

Alumno/a	Título	Title (título en inglés obligatorio)	Tutor Externo	Tutor UCM	Créditos Tutor UCM	Departamento
ABUSHAWISH , MOJAHED SAMEER MOHD	Técnicas de Inteligencia Artificial en radioterapia	Artificial Intelligence techniques in radiotherapy	N/A	Paula Ibáñez García, Joaquín López Herraiz, José Manuel Udías	3	EMFTEL
ASUGA , CARLISLE AURABELLE MARQUEZ	Generadores de eventos Monte Carlo y simulación de la interacción neutrino-núcleo	Monte Carlo event generators and the simulation of neutrino-nucleus interaction	N/A	Raúl González Jiménez, José Manuel Udías	3	EMFTEL
CONDE VILLATORO, DANIEL EDUARDO	Simulaciones Monte Carlo del detector de Implantación AIDA	Monte Carlo simulations of AIDA implantation detector	José Antonio Victoria, Alejandro Algora (CSIC-IFIC)	Luis Mario Fraile Prieto	1	EMFTEL
GALAPON , ARTHUR JR VILLANUEVA	Aprendizaje profundo en planificación y dosimetría de radioterapia de protones, electrones y fotones	Deep Learning approaches to treatment planning and dosimetry of radiotherapy of protons, photons and electrons	N/A	Paula Ibáñez García, Joaquín López Herraiz, José Manuel Udías	3	EMFTEL
MUÑOZ MENDEZ, JESUS EDUARDO	Dispersión de electrones por núcleos con violación de paridad	Parity violating electron scattering off the nucleon	N/A	Raúl González Jiménez, Óscar Moreno Díaz	3	EMFTEL
NERIO AGUIRRE, AMANDA NATHALI	Estudio de capturas radiográficas de fantomas gruesos empleando el prototipo de escáner de protones el IEM-CSIC a energías relevantes para protonterapia	Tomography of thick phantoms with the prototype of proton scanner of IEM-CSIC at energies of protontherapy	María José García Borge y José Antonio Briz Monago (CSIC)*	JM Udías (sin créditos asignados, solo contacto académico)	0	EMFTEL

**LOS TRABAJOS DE ESTE MÁSTER SON DE 30 ECTS**

**NOTA:** Cuando el/los tutor/es sean TODOS externos tiene que asignarse OBLIGATORIAMENTE un Tutor UCM Doctor. Para el tutor UCM deben indicarse los créditos en la última columna. Si no se indica nada, los créditos se repartirán equitativamente entre el número de tutores (tanto externos como UCM).

**Todos los tutores UCM deben ser doctores y no pueden dirigir más de 3 TFM (o equivalente si codirigen). Los tutores externos deben ser doctores en todos los másteres salvo los másteres de Energía y Nuevas Tecnologías Electrónicas y Fotónicas que pueden ser de profesionales de reconocida competencia en sus campos.**

**A efectos de dedicación del profesorado UCM:**

- TFM de 6 ECTS: los créditos que se graban son 0.6 por TFM (a dividir por el número de profesores)
- TFM de 12 ECTS: los créditos que se graban son 1.2 por TFM (a dividir por el número de profesores)
- TFM de 24 ECTS: los créditos que se graban son 2.4 por TFM (a dividir por el número de profesores)
- TFM de 30 ECTS: los créditos que se graban son 3.0 por TFM (a dividir por el número de profesores)

**LOS COORDINADORES DEBEN ENVIAR TAMBIÉN ESTA INFORMACIÓN A LOS DEPARTAMENTOS DE LOS TUTORES UCM PARA QUE SE TENGA EN CUENTA TAMBIÉN EN LOS REPARTOS DOCENTES DE LOS DEPARTAMENTOS.**

\* José Antonio Briz está previsto que tome posesión como PCD en EMFTEL en los próximos meses