

Máster en Física Radiaciones, Nanotecnología, Partículas y Astrofísica

 Γ

ACTA DE LA REUNIÓN DE LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA: RADIACIONES, NANOTECNOLOGÍA, PARTÍCULAS Y ASTROFÍSICA, CELEBRADA EL 16 DE DICIEMBRE DE 2024

Presidida por el Coordinador de la Comisión Académica del Máster, se inició la reunión a las 12:00 h con los asistentes que a continuación se relacionan:

Vereda Moratilla, Fernando (coordinador); Ahualli Yapur, Silvia Alejandra (secretaria); Pérez Ocón, Francisco; Anguiano Millán, Marta; Vílchez Medina, José Manuel; Morcillo Oller, Manuel; Carmona Bermúdez, Adrián; Gómez Campos, Francisco Manuel

Excusa su asistencia:

López López, Modesto (invitado como antiguo coordinador);

La reunión se llevó a cabo por vídeoconferencia.

Primer punto: Información general

El coordinador informa a la comisión sobre los siguientes puntos:

- Se resolvió la financiación para las jornadas de salida profesional que organiza la UGR. La cantidad concedida es de 893 Euros que se emplearán en organizar dos o cuatro días de jornadas, en conjunto con el grado en Física, sobre el final de febrero o a comienzos de marzo.
- En cuanto al problema persistente sobre las aulas que la Facultad de Ciencias cede para las clases, no se ha realizado avances. El



coordinador informa que escribió a Posgrado pero la respuesta no ha sido muy aclaratoria ya que no saben si algún centro tiene la obligación o el compromiso de proporcionar las aulas para las clases. Él insistirá sobre este tema.

También informa que habló con la anterior Decana de la Facultad de Ciencias y le recomendó consultar este tema con la actual Secretaria de la Facultad con el fin de conseguir ayuda por parte del actual equipo de gobierno.

El centro adscrito al máster es la Escuela de Posgrado, pero la Facultad de Ciencias es el lugar en el que siempre se han impartido las clases, de donde procede la mayor parte del profesorado y además la Facultad cita en su página web al Máster en Física como una de las titulaciones que oferta. Sin embargo, la Facultad tiene la política de organizar las aulas dando prioridad a los estudios de grado (incluyendo grupos reducidos y exámenes) y dejando a los másteres para el final, y esto es lo que ocasiona al Máster problemas para conseguir aulas. Se acuerda insistir a la Facultad para que gestione mejor la cesión de espacios para clases.

Se sugiere consultar también si es factible usar el seminario de los Departamentos (como el de Electrónica o Física Atómica) para dar las clases.

Segundo punto: Aprobación de actas de sesiones anteriores.

Se aprueban las actas de las reuniones del 18 de julio de 2024 y del 28 de octubre de 2024.

Tercer punto: Evaluación y en su caso aprobación de propuestas de Trabajo Fin de Máster.

En la última reunión de la CAM se le solicitó al estudiante Manuel Peralta Fuentes una modificación de la propuesta de TFM en la que concrete los objetivos con el objeto de facilitar la futura evaluación de su trabajo. Él ha presentado una nueva propuesta con objetivos más concretos. En cuanto a las nuevas propuestas se observa que:

• Es necesario dar de alta al tutor de José Luis Ávila.



- Los estudiantes tutorizados por Antonio Lallena han presentado propuestas en un formato antiguo. Se deciden aprobarlas, pero solicitarles que actualicen el documento.
- La propuesta del estudiante Juan Carlos Repolés Gutiérrez no lleva la firma del tutor y requiere un mayor detalle del trabajo. La tipología es dudosa.
- Las propuestas de los estudiantes tutorizados por Diego García Gámiz son confusas y no se entiende qué trabajo van a realizar. Se discute que la responsabilidad de la comisión es que las propuestas queden claras, por un lado, para simplificar la evaluación, y por otro, para que el estudiante tenga claro cuál será su trabajo. También se aclara que en estos temas es importante comprender los modelos y que eso requiere un gran esfuerzo y que esto puede ser un objetivo del trabajo en si mismo. Se decide aprobar la propuesta pero que el estudiante presente una propuesta mejor redactada.

Todas las demás propuestas (incluidas en la tabla) se dan por aprobadas.

Estudiante	Título	Tutores
Ahechu Leache, Irati	Estudio de diferentes formalismos para la implementación de picos de Bragg extendidos en la terapia con partículas cargadas	Marta Anguiano Millán
Almagro Cabeza, Manuel	Estudio de la influencia de la energía de excitación media en la dosimetría de haces clínicos de protones	Marta Anguiano Millán
Docarmo Millán, Eddie	Simulación basada en datos para la luz de centelleo en detectores con tecnología LArTPC	Diego García Gámez
García Cabrera, Álvaro	Efectos dosimétricos de las desviaciones en la incidencia del haz de electrones en aceleradores de uso clínico	Luis I. Zamora Ardoy Antonio M. Lallena Rojo
Grana Ramos, Daniel	Modelado de sistemas electromagnéticos anisótropos y dispersivos mediante el método numérico de Modelado por Líneas de Transmisión (TLM)	Jorge Portí Durán Alfonso Salinas Extremera
López Castelo, Paola	Búsqueda de señales planetarias y estelares en curvas de luz de Kepler y TESS	Juan Carlos Suárez Yanes



	utilizando la entropía de Shannon.	Fco José Pozuelos Romero
López Eustaquio, María	Polarización de concentración en microcanales usando electrodos porosos	Silvia Ahualli Yapur Guillermo Iglesias Salto
Martín Morales, Carlos	Estudio de interacciones de neutrinos con 2 protones en el estado final para restringir modelos nucleares.	Diego García Gámez
Morcillo Oller, Manuel	Efecto de la presencia de implantes metálicos en la deposición de dosis de haces de protones de interés clínico	Marta Anguiano Millán
Moreno Hernández, Marta	Estudio del Campo de Cygnus X-3 con Datos del LST-1	Paula Kornecki Sergio Navas Concha
Moreno Pérez, David	Searching for nearby habitable exoplanets: contribution to the SPECULOOS project	Fco José Pozuelos Romero
Muñoz Peñas, Francisco José	Exploración de métodos de machine learning para la identificación de eventos de partículas en el SDHCAL	Jorge Berenguer Antequera José Luis Ávila Jiménez
Palma Cortés, Víctor	Simulaciones de transición del vacío en computación cuántica	Juan Carlos Criado Álamo
Repolés Gutiérrez, Juan Carlos	Análisis preliminar de un posible reciclado del combustible nuclear de una central nuclear PWR en un reactor de neutrones rápidos	José Ignacio Porras Sánchez
Sánchez Sánchez, Alejandro	Microdosimetría con el código PENELOPE	Antonio M. Lallena Rojo

Cuarto punto: Elección de comisiones para la próxima evaluación de Trabajos Fin de Máster.

Usamos la lista confeccionada en el curso pasado con todo el profesorado del Máster.. Las comisiones para este curso, 2024/25, se eligen siguiendo el orden de las listas, intentando no elegir alprofesorado que actuó el curso pasado.



Como la comisión suplente, designada el curso pasado, no participó de ninguna de las evaluaciones, será la que evalúe la primera defensa de TFMs de este curso, que corresponde a la convocatoria especial (si hubiera estudiantes que lo hayan solicitado) o a la del Doble Máster.

El resultado de este proceso se resume a continuación:

Comisión para Convocatoria Especial

(Es la última comisión del curso pasado. No llegó

a actuar)

Buendía Ávila, Enrique Blanco Navarro, David

Domínguez Aguilera, Mª Inmaculada

Comisión #1

Guirado Llorente, Damián Callejas Fernández, José

Bastero Gil, Mar

Comisión #2

Ibarra Sánchez, Ángel Carrión Pérez, Mª Carmen Duarte Puertas, Salvador

Comisión #3

Lallena Rojo, Antonio Miguel

Delgado Mora, Ángel Fuentes Martín, Javier Comisión #4

Porras Sánchez, José Ignacio

Donetti, Luca

García Hernández, Antonio

Comisión #5

Zamora Ardoy, Luis Ignacio Gámiz Pérez, Francisco Jesús González Galindo, Francisco

Comisión #6

Praena Rodríguez, Javier Caño García, Manuel López Puertas, Manuel

Comisión #7

Rodríguez Rubiales, Daniel Medina Bailón, Cristina Masip Mellado, Manuel

Quinto punto: Estudio de la posibilidad de aumentar el número de plazas que el Máster oferta. Toma de decisiones.

En los últimos años hubo una gran cantidad de estudiantes interesados por el Máster, ya que en el proceso de evaluación ha habido un número muy superior de solicitudes con el máster en primera opción y han quedado muchos estudiantes en lista de espera. Por lo que es razonable, por el creciente interés y por el carácter público de esta Universidad, aumentar ligeramente el número de plazas.

Se debate sobre las consecuencias del aumento del número de estudiantes.

- Por un lado, habría un esfuerzo añadido por parte de la dirección del Máster y la dirección de TFMs.
- Si bien los profesores han mostrado una respuesta positiva a esta ampliación, algunos han mencionado que se podría perder la



capacidad de selección y disminuir la nota con la que ingresan a estos estudios. Esto podría no ser significativo si se redujera la selección a los graduados/as en Física.

- El problema surgido en los últimos años sobre la dificultad de disponer de aulas para impartir docencia no sería relevante en este caso porque significaría el aumento de 1 o 2 estudiantes en cada línea.
- En el caso de la línea de Radiaciones podría ser un problema asumir la dirección de TFMs ya que el número de profesores es bajo (14) y los que están dispuestos a tutorizar son muy pocos. Tal vez se podría incentivar la dirección de estos trabajos.
- Se desconoce la distribución de los nuevos estudiantes entre las tres líneas. En los últimos años, la que tiene un mayor número de estudiantes es la Partículas y Astrofísica. Se espera que la línea de Radiaciones tenga un número mayor si se tiene en cuenta que para las oposiciones de radiofísicos se requerirá un título de Máster por lo que podríamos tener un incremento importante.
- Por último, para las asignaturas con pocos matriculados, esto puede resultar beneficioso.

Concluimos que contamos con el profesorado y los medios por lo que merece la pena solicitar dicha ampliación.

Sexto punto: Ruegos y preguntas.

No hay ruegos ni preguntas.

Sin más puntos que tratar se finaliza la reunión a las 13:00.

Granada, 16 de diciembre de 2024

Fdo.: Fernando Vereda Moratilla Fdo: Silvia Ahualli Yapur Coordinador del Máster Secretaria de la CAM