UNIVERSIDAD DE GRANADA

Máster Universitario en Avances en Radiología Diagnóstica y Terapéutica y Medicina Física

Presentación

El máster Avances en Radiología Diagnóstica y Terapéutica y Medicina Física, es un máster oficial de la Universidad de Granada. Proviene del doctorado en Ciencias Radiológicas con mención de calidad. Renovó la verificación positiva por la ANECA en el año 2021 y da acceso a los nuevo doctorados en Medicina clínica y salud pública y al de Biomedicina de la Universidad de Granada. Estos doctorados obtuvieron la **Mención hacia la Excelencia** hasta el curso 2014-2015.

El máster está orientado hacia la **INVESTIGACIÓN CLÍNICA**, tanto como enseñanza complementaria de la formación hospitalaria del sistema MIR, RFIR y otras especializaciones como la referente a investigación básica de aplicación clínica y salud.

La finalidad última del **Máster "Avances en radiología diagnóstica y terapéutica, y medicina física"** es ofrecer al estudiante una formación avanzada, de carácter especializado y multidisciplinar, orientada a la INVESTIGACIÓN CLÍNICA en aquellos aspectos que incluyan la radiación ionizante y no ionizante y la medicina física así como aquellos agentes ambientales que influyan en la carcinogénesis y desarrollo tumoral.

La oferta de contenidos multidisciplinares interrelacionados que van desde las bases moleculares hasta métodos diagnósticos y terapéuticos radiológicos más específicos, lo dotan de interés tanto para becarios y profesionales procedentes del ámbito de la investigación básica como para especialistas clínicos. Integra y relaciona por tanto, los aspectos básicos y aplicados, necesarios y deseables en la investigación clínica.

Con este máster pretendemos dar respuesta a las políticas de investigación sanitarias tales como la formación académica de los Contratos de Especialistas Médicos (post-MIR) que realizan programas de formación en investigación (Por ejemplo, Juan Rodés, Río Hortega, Sara Borrell, Miguel Servet), o cualquier otro de los programas de investigación que unen práctica clínica y formación de postgrado. Este título de máster aúna, por tanto, los intereses de las administraciones y permite

Copyright© 2026 Universidad de Granada

acceder a la investigación sanitaria desde el mismo sistema nacional de salud. De hecho, la demanda por parte de los sanitarios en formación (MIR, RFIR, FIR, QUIR, EIR, entre otros) y de investigadores y becarios de biomedicina que desarrollan su investigación en instituciones sanitarias públicas, ha ido creciendo en las ediciones desarrolladas hasta la fecha y es el alumnado al que preferentemente se orienta este máster.

Descripción detallada del programa de estudios

Puede consultar aquí la descripción detallada del programa de estudios.

Datos del título y plazas ofertadas

El Máster oferta 30 plazas en modalidad presencial.

- **Título Completo:** Master Universitario en Avances en Radiología Diagnóstica y Terapéutica y Medicina Física.
- **Institución:** Universidad de Granada (UGR).
- **Rama de Conocimiento:** Ciencias de la Salud.
- **Créditos y Duración:** 60 créditos, con una duración de 1 año.
- **Modalidad:** Presencial.
- **Idiomas:** Castellano
- **Fecha de Publicación en el BOE:** 10 de mayo de 2012.
- Grado de preferencia al máster por titulaciones

Objetivos y competencias del máster

Objetivos generales

1. Llevar a cabo la formación científica especializada en los últimos avances en el campo de la Radiología y Medicina Física
2. Proveer a los alumnos de las herramientas científicas necesarias para que adquieran la capacidad de desarrollar investigación clínica de calidad de forma autónoma
3. Aportar los conocimientos prácticos que faciliten su desarrollo profesional en el campo de la Radiología y Medicina Física
4. Aportar los conocimientos prácticos que faciliten su desarrollo profesional integral (científico e innovador) en el campo de la Radiología y Medicina Física, incluida la protección frente a factores ambientales relacionados con el cáncer
5. Formar en el diseño y la puesta en marcha de proyectos de investigación

Copyright© 2026 Universidad de Granada

relacionados con el área, adaptados a las convocatorias públicas de investigación tanto autonómicas como nacionales.

Objetivos específicos

1. Conocer los avances más recientes sobre los principios físicos, métodos experimentales y aplicaciones clínicas de las radiaciones ionizantes y no ionizantes
2. Profundizar en las variables científicas de la medicina asistencial que permita una investigación clínica de calidad desde los mismo centros hospitalarios.
3. Contribuir al desarrollo de la investigación clínica, en sus vertientes radiológica y física de forma translacional desde las bases físicas y moleculares hasta la aplicación clínica.
4. Ofrecer a los alumnos una visión pluridisciplinar de los saberes y experiencias que conforman la investigación competitiva en el área de Radiología y Medicina Física a través de los distintos módulos que conforman este máster.

Competencias

Se pretende, además, que los alumnos puedan desarrollar una formación adecuada y alcanzar unas competencias para proseguir los estudios de doctorado y una posterior labor de investigación en los siguientes sectores:

- Servicios hospitalarios clínicos
- Laboratorios de investigación en instituciones públicas y privadas
- Instituciones públicas y privadas en el ámbito del máster

Además, hay una serie de competencias que adquieren aquellos estudiantes que no trabajan en el Sistema Andaluz de Salud y hacen sus prácticas en los hospitales

Ventajas

Copyright© 2026 Universidad de Granada

El **máster Avances en Radiología diagnóstica y terapéutica, y Medicina física** de la Universidad de Granada, es el único máster de carácter multidisciplinar en España dentro del área de radiología y medicina física. Integra de forma adecuada la formación en investigación básica y clínica. Aúna, por tanto, los intereses de las administraciones y permite acceder a la investigación sanitaria desde el mismo sistema nacional de salud.

La demanda por parte de los sanitarios en formación (MIR, FIR, QUIR, entre otros) y de investigadores y becarios de biomedicina que desarrollan su investigación en instituciones sanitarias públicas es alta probablemente porque responde a sus expectativas de investigación y la estructura les permite compaginar la formación como especialistas en el sistema sanitario de salud o como becarios, con su formación investigadora.

Becarios y profesionales procedentes del ámbito de la investigación básica se ven atraídos por la oferta en investigación clínica con contenidos interrelacionados con los básicos. El máster integra a profesionales de distintos ámbitos y relaciona los dos aspectos, básico y aplicado, necesarios en la investigación clínica.

Los profesores participantes forman parte de instituciones públicas relacionadas con la salud y la investigación (Universidad, Hospitales, Escuela Andaluza de Salud Pública) que dirigen o colaboran en proyectos de investigación nacionales o internacionales. Así mismo, la mayoría de los docentes de este máster universitario, participa en sociedades europeas y/o está integrado en redes temáticas europeas tales como ESTRO (Sociedad Europea de Oncología Radioterápica), Séptimo Programa Marco (CONTAMED NECTAR) Consorcio de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP) facilitando la integración del alumnado en cursos y actividades organizadas en su seno además de sustentar parte de los contenidos de las líneas de investigación, facilitar la movilidad de alumnos y profesores y el desarrollo del Doctorado Europeo. Esta realidad profesional lo dota de gran interés académico y científico.

El sistema sanitario público andaluz considera el titulo de máster en el baremo para obtener plaza de facultativo en el Servicio Andaluz de Salud.

Al disponer de formación telemática (aula virtual) se facilita la organización personal del tiempo del alumnado y lo acerca a las nuevas tecnologías.

Se trata de un programa de importante orientación en investigación clínica y por tanto, la situación I+D+i del sector profesional es la que corresponde, fundamentalmente, a los planes de investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación, el Instituto de Salud Carlos III y de la Consejería de Salud de la Junta de

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Andalucía, y, por otra parte, los programas marco de la Unión Europea y nacionales que consideran la investigación aplicada a la clínica entre sus prioridades.

La procedencia del alumnado, generalmente vinculado a las instituciones sanitarias, nos ha asegurado en las ediciones previas del Máster un altísimo grado de éxito en la ocupación laboral (>95%), ya que los profesionales sanitarios son absorbidos por el sistema sanitario público y forman parte de las plantillas de Hospitales y Centros de Salud de la región.

Instalaciones

El Departamento de Radiología y Medicina Física cuenta con un aula de imagen para impartir las clases presenciales.
La Facultad de Medicina de Granada dispone de seminarios con capacidad suficiente y de medios audiovisuales necesarios para impartir el máster.
Los Trabajos Fin de Máster, pueden desarrollarse en las distintas unidades clínicas de los hospitales universitarios para aquellos alumnos que estén realizando su formación especializada.
El centro de investigaciones biomédicas de la Universidad de Granada y la unidad de gestión y apoyo a la investigación, del Hospital Universitario S. Cecilio, está disponible para aquellos TFM en investigación básica.
Los proyectos de investigación dirigidos por el profesorado disponen también del biobanco andaluz y del Registro del cáncer de Granada.
Las Unidades clínicas implicadas de los dos hospitales públicos permiten que los estudiantes del máster ajenos a las instituciones realicen allí el Trabajo fin de máster.

Reconocimiento de créditos

Criterios de reconocimiento y transferencia de créditos; La Universidad de Granada establece sus mecanismos de reconocimiento y transferencia de créditos de Másteres Universitarios en el Título II del Reglamento de Gestión Académica de la Universidad Granada, aprobado por Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada el 23 de julio de 2021.

Copyright© 2026 Universidad de Granada

Las solicitudes de reconocimiento de créditos por parte del estudiantado serán estudiadas por la Comisión Académica del Máster, que emitirá informe atendiendo a las competencias y conocimientos adquiridos por el estudiante en la actividad profesional desarrollada y que están relacionadas con las asignaturas que se solicitan reconocer. La Escuela Internacional de Posgrado resolverá conforme a la citada normativa y garantizando la fundamentación académica de los posibles reconocimientos. El número máximo de ECTS que podrán ser reconocidos será de 9.

Enlaces de interés

Reconocimiento de créditos en enseñanzas oficiales de Máster Universitario

Normativa de permanencia

Servicio de apoyo al estudiantado

Delegación de estudiantes de la Escuela Internacional de posgrado

Copyright© 2026 Universidad de Granada