

El máster está adscrito a la Escuela Internacional de Posgrado, centro que gestiona y coordina el posgrado en la Universidad de Granada.

Asimismo, la Escuela Internacional de Posgrado cuenta con un aulario de apoyo a la docencia de todos los másteres que consta de 27 aulas y un salón de grados, con las capacidades y equipamientos que se describen a continuación:

PLANTA	AULA	Nº	SILLA PALA	BANCO CORRIDO	PROYECTO R	PC´ S	AMPLIABL E
SÓTANO	A0	80	X		X		X
SÓTANO	B0	110	X (20)	X (90)	X		X
SÓTANO	TALLER 1	26	X		X		X
SÓTANO	TALLER 2	26	X		X		X
BAJA	F1	25	X				
BAJA	F2	25	X				
BAJA	F3	25	X				
BAJA	TP1	25	X		X		
BAJA	TP2	25	X		X		
PRIMERA	A1	88		X	X		6
PRIMERA	B1	96		X	X		6
PRIMERA	C1	60	X		X		X
PRIMERA	TP3	25	X		X		
PRIMERA	TP4	25	X		X		
SEGUNDA	A2	88		X	X		6
SEGUNDA	B2	96		X	X		6
SEGUNDA	C2	60	X		X		X
SEGUNDA	INFORMÁTICA 2	46				X	
SEGUNDA	TP5	25	X		X		
SEGUNDA	TP6	25	X		X		
TERCERA	A3	88		X	X		6
TERCERA	B3	96		X	X		6
TERCERA	C3	60	X		X		X
TERCERA	INFORMÁTICA 3	46				X	

TERCERA	TP7	25	X		X		
TERCERA	TP8	25	X		X		
PRINCIPAL	SALÓN GRADOS	80	X		X	X	

La impartición de la docencia se llevará a cabo en las instalaciones disponibles en la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada. Esta cuenta con estructuras suficientes para albergar este posgrado (breve descripción de las instalaciones de la facultad como por ejemplo, el número de salas, aulas, auditorios, salas informáticas, bibliotecas, etc):

La actividad docente se realiza en las aulas y otras instalaciones (Informática, laboratorios de identificación genética, etc.) dependientes de la Facultad de Medicina, tanto en su ubicación actual como en los laboratorios y dependencias ya organizados en el Campus de la Salud de la Universidad de Granada.

Las actividades prácticas, fundamentalmente de exteriores, se realizan en las ubicaciones urbanas o de campo que le son pertinentes, así como en la Comandancia de la Guardia Civil de Granada, sección de Policía Judicial. Aquellas actividades de formación en laboratorio se realizan en las instalaciones del propio Laboratorio de Antropología que se ubican en la Facultad de Medicina de Granada.

Para el desarrollo de las enseñanzas se cuenta con un equipamiento material importante de Antropología Física y Forense:

- La mejor **colección esquelética** española por su número y representatividad, con restos prehistóricos y actuales, base fundamental de los estudios de evolución humana, caracterización de poblaciones y comparaciones. La colección, en constante crecimiento por donaciones y hallazgos, proporciona de forma continua parámetros para el estudio de las poblaciones humanas del pasado y las de la actualidad en aspectos generales, y también sobre sus condiciones de vida y salud-enfermedad, las patologías de afectación ósea, indicadores de actividad, datos biodemográficos, etc.

Comprende individuos de todas las épocas y edades en un mosaico muy valioso que permite la comparación directa y el manejo paralelo de los diversos elementos de la colección, lo cual conlleva una profundización en cada uno de los aspectos que sobre el hueso se investigan por los alumnos y profesores del programa.

- **Unidades de Antropometría de alto nivel para Caracterización e Identificación humana**

Parte de ese material corresponde a las adquisiciones que complementaron el material de estudio que ya se poseía para antropometría e identificación por medio de una *Ayuda de 72.000 euros concedida en el año 2002 por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte* al programa de doctorado Evolución Humana. Bases de la Antropología Física, del que este Máster es derivado.

La concepción del equipo permite una disponibilidad para uso inmediato y rápido traslado, de especial interés en situaciones de emergencia por el tipo de material que se estudia, por la precisión y rapidez para informes antropológicos, como se da en casos judiciales, de excavaciones de urgencia o estudios de corporalidad con fines biomédicos.

Esta premisa de facilidad de desplazamiento y alta especialización del material técnico, es útil a la hora de ofrecer valoraciones antropométricas según distintas peticiones o necesidades, como las recomendables en la selección de la práctica deportiva, en la orientación para una nutrición apropiada según edad y actividad, conocimiento del estado de salud y bienestar, así como en las aplicaciones judiciales y forenses para identificación a partir de restos humanos.

Con ese material se ha ampliado el espectro de actividades docentes de posgrado de este centro, ya que ahora se utiliza para el aprendizaje especializado de las técnicas de medida y comparación de alta precisión sobre el sujeto vivo o sobre restos. Permite por tanto la formación de alto nivel de especialistas en evaluación de la condición física, análisis y comparación de poblaciones vivas, discriminación del estado nutricional de poblaciones, estudio de los procesos de maduración y envejecimiento, y establecimiento de protocolos para el estudio de los cambios producidos como consecuencia de la menopausia. Estos estudios y la formación de especialistas en este terreno estaban muy limitados anteriormente, por no poder disponer de una gran parte del material técnico que se requiere.

Como consecuencia directa de la incorporación de ese valioso instrumental, se ha puesto en marcha en el Laboratorio de Antropología una línea de trabajo para la formación técnica de alto nivel en Antropometría del vivo, que no podía existir antes y es única en Europa.

Es de destacar la incorporación de una cámara escáner de superficies mediante láser en 3D, que es el núcleo sobre el cual gira el conjunto de los trabajos que ahora se realizan y es la apuesta más innovadora de la Antropología Física en los últimos tiempos en el mundo.

La cámara, marca Minolta mod. VI 910, es una herramienta extraordinariamente precisa, de muy reciente creación, que se utiliza para comparación de superficies con bajísimas tolerancias en la industria, ya que permite cotejar con precisión de hasta 8 milésimas de milímetro diferentes elementos cuyo volumen impide que se pueda llevar a cabo de otra manera.

Integra la información en un modelo virtual tridimensional que se puede manipular, girar, medir y comparar, en un breve período de tiempo y con total garantía de precisión. Su desarrollo comenzó en la industria del diseño industrial y en la automovilística y desde ahí se ha ido ampliando su campo de empleo, de tal modo que hoy se están desarrollando cada día nuevas aplicaciones en la Biomedicina, arquitectura, análisis de materiales arqueológicos, etc.

Se pensó que la Antropología Física, que en buena forma trabaja por análisis y comparaciones métricas, podría ser un buen campo científico para desarrollar aplicaciones de esta nueva metodología. Así se ha hecho y los resultados se pueden calificar de auténticamente revolucionarios, que van a marcar sin duda una nueva etapa de aplicación e investigación de alto nivel.

Desde 2007, y como consecuencia de un proyecto de investigación de Excelencia conseguido por el Laboratorio de Antropología, se ha incorporado un PACS para almacenamiento masivo de imágenes, con 15 Gb de memoria. Este equipo es el único que existe en España para uso de investigación fuera de los hospitales y para servicio diferente a la medicina clínica.

Este equipo de tecnología de primera línea se completa con el hardware necesario, de muy altas prestaciones, y con el software de reconstrucción en 3D para tratamiento de imágenes a partir de tomografías computarizadas, que proceden en lo básico de tomas con escáner de 64 cortes de alta resolución. Ese software, de muy elevado costo, ha sido regalado por la empresa Kodak al Laboratorio de Antropología de la Universidad de Granada para investigación científica, habida cuenta de su prestigio y líneas de investigación.

El conjunto permite el estudio de segmentos corporales humanos en su dimensión real y en sujetos vivos. De esa manera, se pueden analizar tanto huesos como partes blandas de una muestra de población que en este momento asciende a 13.000 sujetos, que proceden de casos clínicos y están almacenados en el PACS.

Con este equipo se pueden ampliar las perspectivas de la investigación y formación de los estudiantes del Máster, ya que es una herramienta única en nuestro país y en Europa para poder llevar a cabo trabajos de investigación pioneros en Antropología Física y Forense, y para analizar las características de la población viva desde presupuestos que antes no se podían imaginar.

Es la línea más novedosa que existe actualmente y solo este Máster puede aportar la formación necesaria.

MECANISMOS PARA GARANTIZAR LA REVISIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LOS MATERIALES Y SERVICIOS DISPONIBLES EN LA UNIVERSIDAD

Además de los servicios propios de mantenimiento de la Facultad, la Universidad de Granada cuenta con una Unidad Técnica. La Unidad Técnica es una Unidad Funcional dependiente del Vicerrectorado de Infraestructura y Campus de la Universidad de Granada, que conforma las siguientes áreas:

-Área de obras

-Área de Mantenimiento

-Área de Jardines

-Área de Equipamiento

Controla las actuaciones relacionadas con los procesos de mantenimiento y conservación de instalaciones y jardines, atendiendo a las necesidades de las diferentes facultades, servicios y unidades administrativas. Su gestión, basada en los procesos, pretende desarrollar, implementar y mejorar la eficacia, contribuyendo así a la mejora de la calidad de la Universidad de Granada. Asimismo, gestiona todas las solicitudes de los diferentes centros con relación a las mejoras de accesibilidad universal para personas con discapacidad.

ACCESIBILIDAD DE LAS INSTALACIONES PARA DISCAPACITADOS

La Universidad de Granada viene desarrollando desde hace años, una política social de apoyo a los estudiantes con discapacidad en la eliminación de barreras, tanto arquitectónicas como a la comunicación. Con fecha 20 de septiembre de 2016 ha aprobado la Normativa para la atención al estudiantado con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo que regula los procedimientos y actuaciones oportunos para el normal funcionamiento de su vida universitaria.

El programa de “Intervención Social hacia estudiantes con discapacidades” (P.I.S.E.D.) (http://ve.ugr.es/pages/sae/atencion_social/intervencion_estudiantes_discapacidad) que, paulatinamente va modificando e introduciendo actuaciones encaminadas a apoyar y facilitar la integración en los estudios, en el ambiente universitario y su posterior inserción en el medio laboral de todo el colectivo.

Para ello la Universidad de Granada a través del Servicio de Asistencia al Estudiante ofrece un catálogo de servicios a los que podrán acceder de acuerdo a las necesidades específicas de cada caso y tipo de discapacidad presentada.

Existe una Unidad de Calidad Ambiental (http://dcab.ugr.es/pages/unidad_calidad_ambiental) que desde el año 2000 se dedica a controlar y gestionar todos los aspectos ambientales derivados de las actividades docentes, de investigación y servicios de la Universidad de Granada, así como para difundir una cultura de sostenibilidad de las acciones de toda la comunidad universitaria.

PRÁCTICAS EXTERNAS

Nombre de la Empresa/ Institución	Número de plazas de alumnos en prácticas	Criterios de adjudicación
Sección de la Policía Judicial de la 411 Comandancia de la Guardia Civil de Granada.	Todos los estudiantes matriculados	Estar matriculado en el Máster
GESPAD AL- ANDALUS	Todos los estudiantes matriculados	Estar matriculado en el Máster



MINISTERIO
DEL INTERIOR



Zona de Andalucía
General Jefe

Jose Piriz González

Sevilla, 11 de enero de 2006

Dr. D. Miguel Botella
Director Laboratorio de Antropología
Facultad de Medicina
Universidad de Granada

Estimado Profesor,

Desde la Jefatura de la IV Zona de la Guardia Civil que mando se ha tenido conocimiento de la extraordinaria labor de formación que se viene desarrollando en ese Departamento en materia de investigación forense y docencia de posgrado. También se es consciente de la estrecha y fructífera colaboración que se viene manteniendo con las Unidades de Investigación de la Guardia Civil, en especial con la Unidad Orgánica de Policía Judicial de la Comandancia de Granada.

Conocedores de la próxima organización de un programa de posgrado, Master y doctorado, que Ud. coordina, sobre EVOLUCIÓN HUMANA, ANTROPOLOGÍA FÍSICA Y FORENSE, y de la posibilidad de contar con la colaboración de los componentes de la Unidad Orgánica de Policía Judicial de Granada, me es grato comunicarle que no existe inconveniente alguno para que se lleve a cabo tal colaboración en materia de prácticas y de intercambio de experiencias.

Creo que la participación de componentes del Cuerpo de la Guardia Civil en cursos de formación universitarios ha de redundar en un mejor conocimiento por parte del mundo universitario de la labor que diariamente desempeñan los componentes del Cuerpo, en especial en materia de investigación.

Con esta fecha remito copia de la presente carta a la Jefatura de la Comandancia de Granada para conocimiento.

Reciba un cordial saludo

CORREO ELECTRÓNICO:
rolcan@guardacivil.es

PREMIO A LAS MEJORES PRÁCTICAS
EN LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO
3ª EDICIÓN

Avg. de a Borboll 8
41004-SEVILLA
TEL: 95422 15 22 Ext: 510
FAX: 95422 34 95



GESPAD AL-ANDALUS S.L.

Prof. Dr. Miguel C. Botella López
Director del Laboratorio de Antropología Física de la Universidad de Granada.

Granada, 12 de enero de 2006

Estimado profesor:

En los trabajos que ha realizado mi empresa en los últimos años, se ha pedido su colaboración en todas las excavaciones arqueológicas en las que han aparecido restos óseos humanos. Los resultados obtenidos en dichas intervenciones han sido muy positivos en lo que se refiere a la correcta recuperación del material antropológico, así como por la calidad científica de los estudios realizados en su laboratorio para la elaboración de informes y memorias finales.

Por ese motivo, estamos muy interesados en que alumnos del Programa de Postgrado "Evolución humana. Antropología Física y Forense", que usted coordina, realicen prácticas en las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo por GESPAD AL-ANDALUS S.L. en el futuro.

Reciba un cordial saludo



Fdo. Ángel Rodríguez Aguilera
GERENTE