

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

RECURSOS ECONÓMICOS

El máster posee un centro de gasto con el que se gestionan básicamente gastos de desplazamiento de profesores invitados, publicidad y ayudas y/o becas de estudio a estudiantes.

Para el mantenimiento de su infraestructura, la Facultad de Ciencias y los departamentos implicados asumen los gastos de su funcionamiento.

Cada departamento obtiene los recursos económicos del presupuesto que le asigna la Universidad y de ayudas extraordinarias que la Universidad y algunos organismos autonómicos, nacionales o transnacionales conceden para proyectos de investigación, de innovación docente, ayudas para infraestructuras de prácticas, etc.

Como recurso propio del máster puede citarse las ayudas recibidas por el Programa de MOVILIDAD DE PROFESORES VISITANTES EN MÁSTERES del ministerio de Educación, así como la que eventualmente se pueda conseguir en convocatorias específicas para 2º y 3º ciclo, Plan Propio y Apoyo a la docencia práctica de la UGR, etc.

RECURSOS MATERIALES

Además de esta dependencia económica, los estudios de este máster de Geofísica y Meteorología, presentan un carácter peculiar, originado porque dichos estudios forman parte, junto a otros estudios, de la Facultad de Ciencias. Ésta pone a disposición del Máster aulas, salas de conferencias y auditorios, aulas de ordenadores, etc. necesarias para su desarrollo.

Espacios de docencia

Aulas, salas de conferencias y auditorios poseen un adecuado equipamiento relativo a nuevas tecnologías, estas últimas necesarias para garantizar un adecuado desarrollo de la docencia. Las aulas de la Facultad de Ciencias disponen de retroproyectors, proyectores de diapositivas, cañones de proyección y ordenadores, todos ellos tienen acceso a Internet y están equipados con Word, Excel, Access y Antivirus.

Periódicamente se procede a la renovación de los equipos, contando con un servicio de mantenimiento concertado por la Facultad de Ciencias. En general, las instalaciones de la Facultad se encuentran sometidas a un uso intensivo. Todos los profesores pueden disponer, previa reserva, de los recursos de apoyo a la docencia así como de los seminarios y salones de actividades docentes y culturales.

Por conveniencia, en caso de trabajar con un número reducido de estudiantes, se suelen utilizar espacios de los propios departamentos, que también están dotados de la tecnología adecuada para la impartición de la docencia.

Como espacio reservado para el Máster, éste cuenta con el Seminario del área de Física de la Tierra, dotado de ordenador y cañón de proyección.

Laboratorios

Dado el carácter científico del máster, los laboratorios y material que se encuentra a disposición de los estudiantes son gestionados por los departamentos y, dentro de ellos, por los grupos de investigación receptores de los estudiantes. La puesta a punto de estos laboratorios se lleva a cabo principalmente mediante proyectos de investigación de los grupos

participantes en el máster. Además, dado que la mayor parte de los profesores del máster también están adscritos al Centro Andaluz de Medio Ambiente (CEAMA) y al Instituto Andaluz de Geofísica (IAG), que participan como entidades colaboradoras del máster, gran parte de las prácticas propuestas se realizan en los laboratorios de dichos centros.

Los alumnos del Máster también tiene acceso a la red de sismógrafos de banda ancha del área de Física de la Tierra del Dpto de Física Teórica y del Cosmos de la UGR, y a las redes de acelerógrafos de las presas de Béznar y Rules, pertenecientes la empresa EGMASA.

Infraestructura informática

No existe en la máster, infraestructura informática a disposición exclusiva de sus estudiantes, si bien la Facultad de Ciencias dispone de salas de ordenador para alumnos con 178 puestos de trabajo con sistemas operativos Windows y Linux, más una sala con 30 puestos en las que sólo hay equipos con Linux. A principio de cada cuatrimestre se hace la reserva de las mismas para la docencia en las distintas Titulaciones de la Facultad.

Por otro lado la Universidad de Granada a través del Centro de Servicios Informáticos y Redes de Comunicación (<http://www.ugr.es/informatica>) o bien mediante el Centro de Enseñanzas Virtuales pone a disposición de la docencia un servicio telemático para favorecer la comunicación profesor-estudiante. Este servicio permite la comunicación a través de correo electrónico, la creación de páginas web de la asignatura, el envío de ficheros, tablón de anuncios y mensajes, entre otros. Algunos profesores del máster aprovechan estos recursos para usar plataformas docentes como el Moodle.

El acceso a la información por vía telemática puede hacerse por conexiones por cable o inalámbricas desde todos los centros de la universidad. Desde fuera de la Universidad tanto los estudiantes como el personal de la Universidad pueden configurar la conexión a internet para trabajar como si se estuviera físicamente en la Universidad.

Los alumnos del máster también pueden disponer de parte de los recursos informáticos (ordenadores, software) del Centro Andaluz de Medio Ambiente (CEAMA) y del Instituto Andaluz de Geofísica (IAG):

Biblioteca

Los estudiantes de la titulación pueden acceder a los fondos bibliográficos que se encuentran en la Biblioteca de la Facultad de Ciencias, en las Bibliotecas de los departamentos o en la biblioteca virtual de la Universidad de Granada.

La Biblioteca opera como unidad de gestión de los recursos de información necesarios para que la Comunidad Universitaria pueda cumplir sus objetivos en materia de docencia, estudio, investigación y extensión universitaria, así como colaborar en los procesos de creación del conocimiento. Ofrece una serie de servicios, cuya finalidad es facilitar el acceso y la difusión de todos los recursos de información que forman parte del patrimonio de la Universidad.

La biblioteca de la facultad de Ciencias está dotada de buenas instalaciones para acoger a los alumnos que deseen hacer uso de ella (véase cuadro abajo). Además, es un centro asociado al CSIC, con lo que los fondos bibliográficos de docencia e investigación son muy amplios. Dispone de salas de lectura con amplia capacidad y personal de servicio preparado para su atención.

Todos los departamentos implicados disponen de bibliotecas propias para uso de profesores y alumnos. Estos fondos son registrados por el personal de la Biblioteca de la Facultad. La autorización para su consulta corre a cargo del personal administrativo de cada departamento.

Tanto estudiantes como personal de la Universidad tienen la posibilidad de acceder via telemática a los fondos virtuales de la Biblioteca Universitaria (<http://www.ugr.es/~biblio>). Entre ellos hay que resaltar la suscripción a numerosas revistas científicas y bases de datos de gran utilidad para este máster, dado el carácter investigador del mismo.

Estructura de la biblioteca:

Superficie: 2833,62m².

Estanterías: libre acceso: 4067,34m y depósito: 2095m

Aula de informática: 16 puestos

Equipamiento

Ordenadores de consulta: 18 de sobremesa y 20 portátiles

Máquinas de reprografía: 5

Impresoras: 1

Escáner: 1

Máquina de autopréstamo

Puestos de consulta: 354 en planta principal y 30 en planta superior.

Fondos

Libros: 91.544

Revistas: 1.292

CD-ROM: 60

DVD: 438

Microformas: 1.927

Mapas: 668

Temática de los fondos:

Biología, Bioquímica, Ciencias Ambientales, Física, Ingeniería Electrónica, Química, Matemáticas, Estadística, Óptica y Optometría, etc. Todos los fondos son de acceso libre.

Salas de lectura y trabajo en grupo

Para realizar trabajos en grupo, la Facultad posee una sala dedicada especialmente a este fin. La sala posee una capacidad de 200 alumnos y tiene las mesas y sillas dispuestas para que se puedan realizar puestas en común, tertulias de resolución de problemas o trabajos en grupo.

Además de la Biblioteca, existe una Sala de Estudio, donde no existen libros y cada estudiante tiene que llevar sus propios elementos de trabajo. Dicha sala está insonorizada y posee una capacidad de 200 puestos.

Otras instalaciones

La Facultad de Ciencias cuenta con otro tipo de instalaciones y servicios tales como aulas audio-visuales, servicios de reprografía, cafetería, salas de alumnos, servicio de deportes.

Todas las instalaciones cumplen con los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos, según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

El P.A.S y el Personal Laboral es el encargado del mantenimiento de las instalaciones, y los servicios oficiales de reparación de las propias empresas se encargan de las reparaciones y mantenimiento del material, con cargo al presupuesto de los diferentes departamentos o la facultad de Ciencias.

Recursos disponibles en El CEAMA y en el IAG

Parte de la docencia del máster se imparte en el CEAMA y en el IAG.

Están disponibles a los alumnos del máster la biblioteca, salas de reuniones y conferencias, los laboratorios e instrumental científico, y recursos informáticos.

7.2 Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios.

El máster está funcionando actualmente a pleno rendimiento con los recursos materiales y servicios que se disponen.

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.