

PUNTO 7. Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados

Las infraestructuras a disposición del Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación son las propias de la Escuela Politécnica Superior de Elche de la Universidad Miguel Hernández, localizada en el campus de Elche, además de todas las que la Universidad Miguel Hernández tiene a disposición de sus estudiantes y de toda la comunidad universitaria (bibliotecas, hemerotecas, aulas de informática, instalaciones deportivas, etc).

El acceso a las instalaciones cumple los requisitos de accesibilidad universal. La entrada dispone de rampas de inclinación suave y los edificios disponen de un ascensor adaptado a sillas de ruedas.

Según necesidades especiales y siguiendo los listados de acceso por el cupo de Discapacidad, el Centro dispone de mesas adaptables a los estudiantes en sillas de ruedas, así como mecanismos de comunicación para apoyo en el seguimiento de las clases a los estudiantes con necesidades especiales.

El Área de Atención al Estudiante con Discapacidad, dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes y Deportes, realiza un especial seguimiento y atención a los estudiantes con cualquier tipo de discapacidad que se especifican en el momento de la matrícula. Este Área también colabora apoyando y orientando al profesorado para la prevención de dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje e informa de los recursos para atender al estudiante con discapacidad.

El Servicio de Infraestructuras está compuesto por profesionales de diversos sectores cuya tarea se centra en el mantenimiento, reparación y puesta a punto del equipamiento e instalaciones de toda la Universidad.

La Universidad tiene, además, suscrito convenios de mantenimiento con determinados proveedores para la atención de diversos equipos del área de ofimática.

A continuación se detallan únicamente las infraestructuras y equipamientos de la Escuela que se emplearían en docencia por los/las estudiantes del Máster.

Aulas docentes de teoría

Para el Máster en Ingeniería de Telecomunicación la Escuela dispone de aulas de teoría de 152m² y 122 plazas. Todas las aulas de la EPSE cuentan con el material audiovisual necesario para la docencia que fue renovado en el curso académico 2008/09. A continuación se detalla el material audiovisual que existe en las aulas de teoría:

- Mesa multimedia, la cual cuenta con un monitor encastrado en la mesa y armario donde se encuentran los equipos:
- Panel para el control de los medios
- PC
- Amplificador
- Micrófono y receptor inalámbrico
- Teclado y ratón
- Caja de conexiones con 3 puerto USB, toma de red, VGA y audio para portátil y conexiones para cámaras de video, fotos, DVD, video VHS, etc.
- Caja de control de los medios audiovisuales para gestión de los mismos.
- Pantalla de proyección eléctrica.
- Proyector anclado al techo del aula.
- Sistema de audio compuesto por altavoces instalados en las paredes del aula.
- Además, en las conserjerías de cada edificio existe proyectores de ordenadores de repuesto y monitores de TV.

Aulas docentes de informática

Para el Máster en Ingeniería de Telecomunicación la Escuela dispone de 3 aulas de informática

de: 81m² y 32 puestos, 95m² y 16 puestos, 99m² y 30 puestos. Todas las aulas cuentan con el material audiovisual necesario para la docencia que fue renovado en el curso académico 2008/09. Las aulas informáticas de la UMH, cuentan con los mismos medios audiovisuales descritos anteriormente

Además se dispone en el Campus de aulas de informática, que en lugar de pantalla de protección se ha instalado una pizarra interactiva con el puntero necesario para su uso. En el campus de Elche existen 4 aulas dotadas con pizarra interactiva.

Laboratorios

Los laboratorios no se pueden contabilizar de forma conjunta, sin establecer diferencias entre ellos, debido a que las instalaciones, la infraestructura y la instrumentación disponible en ellos suele ser bastante específica, propia de las actividades a desarrollar en cada uno. En general, la EPSE cuenta con laboratorios modernos y equipados para el desarrollo de la actividad práctica propia de las asignaturas del Máster, incluido el Trabajo de Fin de Máster. Todos los laboratorios disponen de los correspondientes protocolos de seguridad para profesores y estudiantes que son revisados de forma periódica. Se han editado folletos informativos sobre medidas de seguridad e los laboratorios informando debidamente a los/las estudiantes al inicio de cada curso.

LABORATORIO DE FÍSICA

Superficie: 186m².

Puestos: 32.

Dotación: Bancadas y taburetes, 4 puestos informáticos y armarios.

LABORATORIO DE TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES

Superficie: 90m².

Puestos: 30.

Dotación: Laboratorio equipado con PCs con acceso a Internet.

LABORATORIO DE ELECTRÓNICA I

Superficie: 99m².

Puestos: 19.

Dotación: Osciloscopios, generador de señales, fuente y 2 multímetros por cada puesto.

LABORATORIO DE ÓPTICA

Superficie: 186m².

Puestos: 32.

Dotación: Equipamiento para prácticas de óptica geométrica, interferencias y difracción, ondas electromagnéticas, polarización, espectroscopia, óptica cuántica, dispositivos optoelectrónicos, comunicaciones ópticas y materiales ópticos.

LABORATORIO DE ELECTRÓNICA II

Superficie: 106m².

Puestos: 16.

Dotación: Osciloscopios, generador de señales, fuente y 2 multímetros por cada puesto y 12 puestos dotados con PC.

LABORATORIO DE COMUNICACIONES ÓPTICAS

Superficie: 90m².

Puestos: 30.

Dotación: Multímetros, osciloscopios digitales, fuentes de alimentación, analizadores de espectro óptico, toma de señal TV de antena exterior, tomas de redes de datos, banco de dispositivos ópticos pasivos, receptores ópticos, banco de comunicaciones ópticas. Set de carretes de fibra óptica. Moduladores electro-ópticos.

LABORATORIO DE RADIOCOMUNICACIONES

Superficie: 106m².

Puestos: 32.

Dotación: Generadores de funciones, osciloscopios digitales, fuentes de alimentación,

analizadores de espectro, multímetros, acceso a set de antenas y bocinas para transmisión y recepción. PCs con tarjetas inalámbricas. Todos los puestos cuentan con señal exterior de TV y redes de datos.

LABORATORIO DE SEÑALES Y SISTEMAS

Superficie: 106m².

Puestos: 32.

Dotación: Generadores de funciones, osciloscopios digitales, fuentes de alimentación, analizadores de espectro, multímetros y entrenadores analógicos/digitales. Ordenadores con acceso a bancos de pruebas de DSPs y routers para prácticas de redes. Cada puesto cuenta con señal exterior de TV y redes de datos

Se estima que la parte práctica de las materias de la titulación se realizará: el 30% en aulas de informática y el 70% en los laboratorios relacionados en la memoria.

Otro equipamiento y recursos de aprendizaje

Tecnologías de la información y comunicación TICs

Se dispone de red inalámbrica (Wi-Fi) en toda la EPSE a libre disposición de los miembros de la comunidad universitaria (alumnos, PAS y PDI). Además, la Universidad Miguel Hernández dota a los alumnos de correo electrónico y clave de acceso para los recursos de gestión académica, biblioteca y las plataformas de apoyo electrónico para la enseñanza presencial, semipresencial y no presencial. Todas las aulas y salas de reuniones disponen de acceso a Internet inalámbrico y por cable, ordenador, pantalla y cañón de proyección.

Espacios de trabajo colectivo

Estos espacios se dedican a desarrollar trabajos en grupo por parte de los/las estudiantes. Estos espacios están acondicionados con mobiliario y elementos de apoyo al estudio (salas de lectura), acceso a Internet, etc. Se incluyen aquí las aulas de informática de acceso libre con licencias de los programas que son de aplicación en el Grado y objeto de la docencia del mismo.

Servicio de reprografía

La Universidad cuenta en cada uno de sus Campus (Elche, Sant Joan, Altea y Orihuela) con un servicio de reprografía que ha renovado recientemente sus instalaciones y da servicio a toda la comunidad universitaria.

Servicio de cafetería y restauración

La Universidad cuenta en cada uno de sus Campus (Elche, Sant Joan, Altea y Orihuela) con un servicio de cafetería y restauración al servicio de la comunidad universitaria.

Instalaciones deportivas

Actualmente, la Universidad Miguel Hernández cuenta con pistas polideportivas, una piscina climatizada y campo de golf. También se cuenta con un Palacio de Deportes y el C.I.D. (Centro de Investigación del Deporte) que se encuentran ubicados en el Campus de Elche.

Biblioteca

Los puestos de trabajo y las infraestructuras se consideran adecuados. Como en la mayoría de las bibliotecas, y de forma genérica, sería siempre deseable un incremento de los fondos

bibliográficos.

Con respecto a la Biblioteca, ésta cuenta con cinco puntos de servicio en los cuatro Campus oficiales, con la idea de acercar los servicios y los fondos específicos a los usuarios, pero de forma centralizada en cada localización.

Todos estos centros funcionan como una unidad, con los mismos servicios al usuario y realizando las tareas transversales en común. Sin embargo, y como decimos, para adecuarse al máximo a las necesidades de cada Campus, se han habilitado bibliotecas en cada uno de ellos.

Con respecto a sus infraestructuras, se debe destacar el número de puestos de lectura que la sitúan en el puesto 13º sobre 70 en el ranking REBIUN, con 6 alumnos por puesto. A esto se deben sumar instrumentos necesarios para la docencia en el ámbito del EEES, como salas de audición y de trabajo en grupo, con 68 puestos en total, y dos salas de estudio en el campus más grande, Elche, que aportan otros 300 puestos. Dichas salas cuentan con el necesario equipamiento informático para acceder a la red, así como, por supuesto, Wi-Fi, como todo el Campus o la propia Biblioteca.

En cuanto a las colecciones, la Biblioteca de la UMH ha optado por primar las colecciones electrónicas, para asegurar el acceso a las mismas por parte de la Comunidad Universitaria independientemente de su ubicación. Así, se ponen a disposición de sus usuarios 54.670 títulos de libros electrónicos, perfectamente integrados y accesibles desde el catálogo y, por tanto, la Web; y 23.562 títulos de revistas-e. De igual forma, para facilitar la búsqueda de la información, se han suscrito 18 bases de datos, que cubren todas las áreas de conocimiento de esta Universidad. A modo de ejemplo, la UMH tiene suscritas plataformas como Science Direct, CSA Illumina (ERIC, Sociological Abstracts), OVID (PsyInfo, FTSA, IPA, CAB Abstracts, Medline), Westlaw (Aranzadi) y, por supuesto, el WOK y las bases de datos del CSIC.

Esto no ha hecho descuidar las también necesarias colecciones de bibliografía en papel, con un total de 102.425 volúmenes de monografías, más los 635 títulos de revistas impresas.

Igualmente, el tamaño y composición de las colecciones específicas se han adaptado a la demanda de las diferentes titulaciones, como se puede ver en la siguiente descripción:

La Biblioteca del Campus de Elche donde se halla localizada la EPSE, dispone de una superficie de 2000m² y 424 puestos de lectura. Cuenta con 41.203 monografías y 134 revistas en formato papel.

Salones de Grados

Los Salones de Grados y otras aulas especiales destinadas principalmente a lectura de Trabajos Fin de Máster se han dotado de los mismos medios audiovisuales descritos para las aulas de teoría. Cabe mencionar que estas estancias por su uso específico, cuentan con teclados y ratones inalámbricos, así como un presentador para proyecciones Power Point, que se solicita en la conserjería del edificio.