

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1 Plataforma Virtual

El Máster se plantea como una propuesta de formación semipresencial con más de un 80% de enseñanza online, para ello se utilizará una plataforma virtual que facilite el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

El coordinador de gestión de dicha plataforma verificará el correcto flujo de información y desarrollo docente. Adicionalmente, para la gestión de la plataforma utilizada se dispondrá de apoyo tecnológico a los docentes para el uso de la plataforma, para la elaboración del material docente y para la resolución de problemas ofimáticos.

El campus virtual que se empleará ya se ha utilizado para los títulos propios y un Máster Universitario, sin ninguna incidencia de tipo técnico-informático, teniendo una fiabilidad, según los últimos informes de rendimiento de la plataforma, del 99,78%.

En dichos títulos se han formado más de 1000 alumnos y en la actualidad la están utilizando, entre profesores y alumnos/as, más de 1200 usuarios de forma simultánea. Por lo tanto, se trata de una plataforma completa para la formación a través de Internet que ofrece una gran cantidad de posibilidades para la formación a distancia, así como variedad de herramientas de comunicación, gestión de contenidos y seguimiento que cubrirán todas las necesidades de los diferentes usuarios. Los únicos requisitos para acceder desde cualquier lugar del mundo son un navegador estándar y una conexión a Internet. Todos sus usuarios pueden comunicarse, colaborar y participar en discusiones online gracias al amplio abanico de herramientas de comunicación disponibles. Por un lado, los sistemas en tiempo real como el chat o la mensajería instantánea establecen una comunicación fluida. Por otro, los foros de debate o las preguntas asíncronas son el lugar ideal para debatir y consultar los temas de un modo más pausado.

El campus virtual es capaz de gestionar contenidos multimedia de forma sencilla y estándar. El sistema de gestión de cursos está diseñado para facilitar la labor en la creación, importación y presentación del material educativo. También ofrece potentes herramientas para consultar el seguimiento, las estadísticas o la motivación de forma personalizada o en grupo, ofreciendo información detallada sobre la evolución de los alumnos. Las herramientas de examen y seguimiento son de gran ayuda para estudiantes y profesores gracias a su potencia y fiabilidad. Las herramientas para la formación recogen todo el material didáctico de los cursos, permiten estudiar el temario, consultar documentos escritos y multimedia, obtener referencias bibliográficas o gestionar tutorías y eventos señalados. Es perfectamente compatible con una aplicación del tipo "Conference Server", por lo que pueden incorporarse conferencias a las lecciones. Las utilidades de evaluación permiten la realización de varios tipos de test como por ejemplo corrección automática o autoevaluación. Se pueden realizar, entregar y corregir trabajos directamente desde el navegador web, de forma individual o en grupo. Además, se incluyen herramientas comunes de gran utilidad como disco duro virtual, espacio web o almacenamiento de currículum. En general, las características descritas hacen este campus virtual una plataforma de enseñanza fiable, moderna y totalmente adaptada a las necesidades formativas del Máster a impartirse online.

La Universidad Miguel Hernández de Elche dispone de una plataforma web que permite la interactividad entre alumno-profesor y profesor-profesor, además del

material desarrollado específicamente para los cursos. Se dispone de una gran diversidad de herramientas tanto para la exposición de información como para la utilización y reutilización de los recursos electrónicos disponibles de:

- a) Ficha de la asignatura
El profesorado introduce todos los datos relativos a la ficha de la asignatura: objetivos, metodología, programa, evaluación, etc.
- b) Materiales
A través de esta funcionalidad el profesorado puede poner a disposición de su alumnado todo tipo de archivos, para ser descargados o tan solo visualizados. Éstos pueden ir asociados a una asignatura y/o a grupos específicos.
- c) Dudas frecuentes
El profesorado, con esta funcionalidad, tiene la posibilidad de crear un listado con aquellas cuestiones y sus correspondientes respuestas, que más suele preguntar el alumnado.
- d) Bibliografía recomendada
- e) Enlaces
- f) Glosarios
- g) Sesiones

Esta funcionalidad permite al profesorado agrupar y ordenar diferentes recursos de Campus Virtual (materiales, debates, controles, exámenes, etc.) y diseñar itinerarios de aprendizaje para su alumnado. Las Sesiones pueden ser de tres tipos en función de que el material vehicular de las mismas sea un material audiovisual, hipertextual o una agrupación de recursos docentes de Campus Virtual.

- h) Herramientas de Evaluación

Mediante esta funcionalidad pueden preparar diferentes pruebas de evaluación y autoevaluación para el alumnado. Si dispone de una prueba tipo test en un documento digital, con esta funcionalidad puede crear una plantilla de respuestas de forma que, cuando el alumnado realice el test, la corrección sea automática. También puede utilizar esta prueba para la autoevaluación de su alumnado, teniendo diferentes opciones de visualización por parte de éste tras la realización de la misma. Por otra parte, también puede realizar una prueba directamente en Campus Virtual, disponiendo de flexibilidad para la elección del tipo de preguntas: respuesta alternativa, rellenar huecos y elegir respuesta de un menú desplegable. Los parámetros de configuración de cada una de las pruebas son diversos y abarcan desde la elección de un rango de fechas para permitir la realización, hasta la decisión de las aulas del Campus en las que podrá ser realizada.

7.2 Servicio de Experimentación Animal (SEA San Juan)

El Máster cuenta en total con 10,5 créditos ECTS prácticos que se impartirán entre el módulo 1 (1,5 créditos ECTS), el módulo 3 (5,5 créditos ECTS) y el módulo 5 (3,5 créditos ECTS). Para obtener los créditos prácticos correspondientes al módulo 1 se

realizará un entrenamiento práctico (1,5 créditos) bajo supervisión que dotará a cada persona de la experiencia y habilidades necesarias para manejar animales de experimentación y poder diseñar y llevar a cabo procedimientos con éstos. Por otro lado, para la obtención de los créditos prácticos correspondientes al módulo 3 (5,5 créditos) se realizarán diversos modelos animales empleados en la identificación de dianas terapéuticas para el tratamiento de enfermedades psiquiátricas y drogodependencias para que el alumno conozca el fundamento e interprete los resultados. Los créditos correspondientes al módulo 5 se realizarán online a partir de videograbaciones de diferentes modelos experimentales de evaluación farmacológica. Para la realización de estas prácticas y de las videograbaciones contamos con las instalaciones del animalario del Servicio de Experimentación Animal de la Universidad Miguel Hernández (SEA San Juan). Bajo los principios generales de Reducción, Refinamiento y Reemplazo de los animales de experimentación, el Servicio de Experimentación Animal, SEA San Juan de la Universidad Miguel Hernández proporciona a los investigadores modelos animales en la cantidad adecuada y con la calidad sanitaria necesaria para garantizar el buen desarrollo de los procedimientos experimentales, lo que se traduce en una menor necesidad de repetir los experimentos por problemas con los animales y por tanto en un menor uso de animales de experimentación.

Entre los servicios prestados por él SEA se encuentran:

- Cría, mantenimiento y elaboración de modelos animales experimentales.
- Apoyo y formación necesaria a los investigadores para el buen desarrollo de los procedimientos experimentales
- A través del control del medio ambiente de estabulación que rodea a los animales se les garantiza su bienestar y buen estado sanitario.

Para llevar a cabo sus servicios las instalaciones del animalario del SEA cuentan con 11 salas de estabulación para animales de experimentación, 3 salas para realizar pruebas de comportamiento, quirófano, prequirófano, unidad de lavado y desinfección con autoclave, almacén, vestuarios y zona administrativa. El personal del Servicio de Experimentación Animal, SEA San Juan cuenta con una larga trayectoria formativa a través de diversas ediciones del “Curso de Perfeccionamiento en Experimentación Animal” de la Universidad Miguel Hernández, el cual acredita a su vez al personal para la homologación de la categoría C y/o B de uso y manipulación de animales de experimentación.

Las prácticas que exijan el manejo directo de animales de experimentación se realizarán en dicha instalación: manipulación, anestesia inyectable y gaseosa, vías de administración y toma de muestras y necropsias. Todo el material necesario para su realización está disponible en dicha instalación (ratones, jeringas, sondas,...). Las prácticas se organizarán en grupos no mayores de 15 personas por grupo para poder garantizar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos de las técnicas desarrolladas durante las mismas.

Para aquellas prácticas de legislación, aplicación de modelos informáticos para el cálculo de animales, búsqueda de bibliografía, diseño de procedimientos experimentales, etc. que requieran el empleo de material informático, se emplearán las Aulas de Informática propias del campus, sitas en el edificio Balmis del campus de Sant Joan, con 20 ordenadores conectados a internet por aula.

Aquellas prácticas que exijan el empleo de microscopios y lupas, emplearán el Laboratorio de Biología Celular sita en edificio próximo al SEA, particularmente las prácticas de reproducción animal. La sala mantiene 30 lupas y microscopios ópticos.