

## LISTADO DE MODIFICACIONES - JUNIO DE 2019

Código	Descripción
1.3. Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas	<p>La Universidad Europea de Madrid, en relación al Grado en Nutrición Humana y Dietética, verificado positivamente por el Consejo de Universidades solicita, por el procedimiento Ordinario, la modificación del número de plazas de nuevo ingreso a un total de 120, segregado de la siguiente manera: 35 para la modalidad presencial y 85 para la modalidad semipresencial, adecuando en consecuencia el personal académico implicado, todo ello dentro del plan de estudios previsto en el art. 28 del RD 1393/2007, así como rectificar las erratas halladas en la memoria. Se elimina el inglés como idioma de impartición del título, ya que solo se imparte una materia en inglés, el resto es en castellano.</p>
2. Justificación	<p>El grado en Nutrición Humana y Dietética es una de las titulaciones que presenta mayor proyección y diversidad de oportunidades profesionales, en ámbitos tan variados como la nutrición clínica, restauración colectiva y social, sector deportivo e industria alimentaria. En el periodo 2013-2018 ha aumentado significativamente el número de empresas cuya actividad principal tiene relación con la Nutrición. El mayor incremento se produce en servicios de catering (CGAR+3,9%), fabricación de bebidas (2,4%) e industria alimentaria (1,6%) (Fuente INE). El Informe del Mercado del Trabajo Estatal 2018 del Ministerio de Empleo y Seguridad Social pone de manifiesto la relevancia de la industria alimentaria en la economía española, con una tendencia creciente y por encima de la media en empleabilidad, ocupando el puesto decimotercero en afiliación y el sexto en contratación. Se identifican como ocupaciones con mejores perspectivas (CNAE10) algunas de las desarrolladas por Dietistas-Nutricionistas (D-N) en este ámbito, como el control de calidad de alimentos, supervisión de industrias alimentarias y desarrollo de productos alimenticios. Con relación al ámbito clínico y la atención primaria, las actividades sanitarias continúan teniendo una evolución positiva en 2017, especialmente las iniciativas privadas relacionadas con temas de rehabilitación, bienestar, nutrición y estética. En Madrid sube el número de empresas cuya actividad principal se relaciona con las actividades sanitarias dentro de las cuales se encuentra nutrición (CGAR 13-18; +5,9%, datos INE). Además, el informe identifica necesidades formativas en nutrición y dietética en sectores como el deportivo o el relacionado con el cuidado de mayores y personas dependientes, poniendo de manifiesto la necesidad creciente de este tipo de profesionales en el mercado de trabajo.</p> <p>La <i>International Confederation of Dietetic Associations</i> (IDCA), en su informe <i>Dietitians-nutritionists around the World</i> (2016), indica que la tasa de D-N en España es de tan solo 6 por cada 100.000 habitantes, muy inferior a las de otros países europeos como Austria (9), Luxemburgo (11,5), Irlanda (12), Suiza (13,5), Noruega (14), Finlandia (14,5), Países Bajos (15,5), Suecia (22,5), Dinamarca (27) o Portugal (31). Este informe señala que, en 2016, el número de D-N aumentó en el 86% de los países encuestados, manifestando preocupación ya que el número de estudiantes universitarios no está aumentando al mismo ritmo. Dos de los treinta y seis países objeto de estudio observaron una disminución del número de estudiantes (EE.UU y Corea), y once países el mismo número, lo que representa el 36% del total. Este dato</p>

pone de manifiesto la necesidad global incorporar a nuevos D-N al mercado de trabajo. En España, atendiendo a datos del INE, el número total de estudiantes en nutrición aumentó en 2018 un 5,4% respecto al año anterior, mientras que el número de colegiados aumentó un 13,2%. Este dato corrobora la necesidad de aumentar el número de graduados en Nutrición Humana y Dietética en España.

Con relación a la oferta educativa, los indicadores oficiales de admisión en Universidades para el curso 2017-2018 (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) confirman una tasa de ocupación media del 96% y una tasa de cobertura del 46% (preinscritos en primera opción/plazas ofertadas), lo que nos indica que más de la mitad de los solicitantes no pueden cursar el grado en Nutrición Humana y Dietética por escasez de oferta. Los datos segmentados por comunidades autónomas constatan tasas de ocupación por encima del 100% en algunas CCAA. También merece la pena destacar que existen comunidades con tasas de cobertura especialmente bajas, como por ejemplo Andalucía (35%), Aragón (28%), Castilla y León (21%) o Murcia (25%). En el caso de la Comunidad de Madrid, los datos se asemejan mucho a los nacionales, con una tasa de ocupación del 101% y una tasa de cobertura del 49%. La impartición del grado en Nutrición Humana y Dietética en modalidad semipresencial podría suavizar este desajuste entre la oferta y la demanda, principalmente en las regiones con menor tasa de cobertura. Sin embargo, de las 1659 plazas que se ofertaron en el curso 17-18 entre Universidades públicas y privadas, tan sólo 340 pertenecen a modalidad semipresencial, que a la vista de los datos parecen insuficientes.

Se añade en el panel de expertos externos a Luján Soler, Decana del Colegio Profesional de Dietistas-Nutricionistas de la Comunidad de Madrid (CODINMA), ya que se han mantenido conversaciones sobre la demanda de Graduados en Nutrición.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la Universidad Europea de Madrid solicita un incremento en el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas a 120, de las cuales 35 serán para modalidad presencial y 85 semipresencial.

---

5.1. Estructura de las enseñanzas	<p>Con el objetivo de clarificar y diferenciar la materia de Química del módulo I (Formación Básica) y del módulo II (Ciencias de los alimentos), se denomina a esta segunda Química Experimental desde este punto y a lo largo de toda la memoria.</p> <p>Con el mismo objetivo, se diferencia entre la materia Biología de los módulos I (Formación Básica) y IV (Ciencias de la Nutrición la Dietética y de la Salud) denominando a esta última Biología Avanzada, desde este punto y a lo largo de toda la memoria.</p> <p>Se revisa y corrige el idioma de impartición de todas las materias y se corrigen las erratas. Todas las asignaturas se imparten en castellano, salvo las asignaturas del Módulo Idioma Moderno en un total de 6 ECTS. que se imparten en lengua inglesa.</p>
5.5. Módulos	<p>Se corrige la siguiente errata del Módulo I, en la ficha de la materia Química de la modalidad semipresencial, en el subapartado Actividades Formativas, donde el número de horas de actividades en Resolución de problemas se aumenta en 10 horas, que estaban mal asignadas por error en Actividades en</p>

---

	<p>talleres y/o en laboratorio.</p> <p>Se corrige la siguiente errata en la ficha de la materia Alimentación, Actividad Física y Salud del Módulo IV, de 9 ECTS. En el cuadro de actividades formativas sobran 50 horas de clase magistral para que la totalidad de las horas dedicadas sumen 225 y no 275.</p> <p>Se corrige la siguiente errata en la ficha de la materia Salud Pública del Módulo V, para ambas modalidades: se añaden las competencias específicas 36-40, que figuraban en las tablas del apartado 3.3 pero no en las fichas correspondientes.</p> <p>En la materia ética en la modalidad semipresencial, se detecta que faltan 14 horas de tutorías virtuales, se añaden para subsanar la errata.</p>
<p>6.1.1 Personal académico disponible</p>	<p>Dada la mayor oferta de plazas, se refiere en la memoria este nuevo número y se adapta el personal y su dedicación tanto en el texto como en la tabla de planificación de la contratación, aumentando esta última en más de un 200% de manera generalizada. En la tabla de profesorado se incluyen las horas de docencia por profesor.</p> <p>Asimismo, teniendo en cuenta las plazas solicitadas, se contempla crear 1 grupo de estudiantes de nuevo ingreso para la modalidad presencial y dos para la modalidad semipresencial, por lo que se ha ajustado el tamaño de grupo de 25 a 40-45 alumnos para las actividades formativas correspondientes a las clases teóricas, seminarios y clases de problemas, y de 15 estudiantes para las prácticas de laboratorio y talleres prácticos presenciales.</p> <p>Se explicita la ratio de número de alumnos por tutor externo, que se mantiene en 2 a lo largo de todo el documento.</p> <p>En la Tabla de profesorado se añaden las horas de docencia en el grado en Nutrición Humana y Dietética.</p> <p>Se corrige la discrepancia y se modifica la suma total de estudiantes, que es de 480. Se revisa todas las partes del documento donde se hace referencia al número total de estudiantes. Asimismo, se aclara en el documento el calendario de implantación y número de nuevos matriculados por año.</p> <p>Se actualiza la tabla del apartado 6.1.2 de personal de apoyo acorde al incremento de alumnos de nueva matriculación solicitado.</p>
<p>7.1. Disponibilidad y adecuación de recursos materiales y servicios</p>	<p>En los laboratorios de C. Biomédicas I y II se ha aumentado a un 60% su porcentaje de uso, acorde al incremento del alumnado.</p> <p>Se añaden dos laboratorios: Biotecnología Alimentaria y Fermentaciones industriales y Tecnología culinaria.</p> <p>Dada la mayor oferta de plazas, se presentan 30 convenios adicionales respecto a la memoria verificada, incluyendo instituciones como CSIC, SEDCA, SEDIASA S.A, Distribuidora Internacional de Alimentación S.A, numerosos colegios profesionales y centros deportivos, lo que asegura cubrir sobradamente la totalidad de la docencia para prácticas externas.</p> <p>Se detecta una errata en el número total de ECTS de prácticas externas, que deben ser 30 ECTS entre los practicum I, II, III y IV con un total de 750 horas. En el documento figuraban 33 ECTS y 825 horas. Se corrige la errata.</p>

## LISTADO DE MODIFICACIONES - ENERO DE 2018

Código	Descripción
2.1 - Justificación, adecuación de la propuesta y procedimientos	<p>Se justifica el aumento de número de plazas solicitado con fuentes de diversos Organismos: Consejo General de Colegios Oficiales de Dietistas-Nutricionistas, se encuentran las relacionadas con la industria alimentaria. El Informe del Mercado del Trabajo Estatal 2018, elaborado por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Con relación al ámbito clínico y la atención primaria, que supone otra de las salidas profesionales destacadas por el Consejo General de Colegios Oficiales, el informe manifiesta que las actividades sanitarias continúan teniendo una evolución positiva en 2017, especialmente las iniciativas privadas relacionadas con temas de rehabilitación, bienestar, nutrición y estética. Indicadores oficiales de admisión en Universidades para el curso 2017-2018 del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. A nivel estatal, se puede observar que las Universidades públicas tienen una tasa de ocupación media del 96% y con una tasa de cobertura del 46%, calculada mediante la división de los preinscritos en primera opción entre las plazas ofertadas. Además, si analizamos los datos segmentados por comunidades autónomas, se puede constatar que muchas tienen tasas de ocupación por encima del 100%, como Andalucía, Cataluña o el País Vasco. También merece la pena destacar que existen comunidades con tasas de cobertura especialmente bajas, como por ejemplo Andalucía (35%), Aragón (28%), Castilla y León (21%) o Murcia (25%). En el caso de la comunidad de Madrid, los datos se asemejan mucho a los nacionales, con una tasa de ocupación del 101% (sin tener en cuenta el doble grado con Farmacia de la UCM) y una tasa de cobertura del 49%. Estos datos nos indican que muchos estudiantes no pueden cursar el grado en Nutrición Humana y Dietética por escasez de oferta, especialmente en determinadas comunidades autónomas. La impartición del grado en Nutrición Humana y Dietética en modalidad semipresencial podría suavizar este desajuste entre la oferta y la demanda, principalmente en algunas regiones de España, donde las plazas son muy limitadas. Sin embargo, de las 1659 plazas que se ofertaron en el curso 17-18 entre Universidades públicas y privadas, tan sólo 340 pertenecen a modalidad semipresencial, que a la vista de los datos parecen insuficientes.</p>
5.1 - Descripción del plan de estudios	<p>Con el objetivo de clarificar y diferenciar la materia de Química del módulo I (Formación Básica) y del módulo II (Ciencias de los alimentos), se denomina a esta segunda Química Experimental desde este punto y a lo largo de toda la memoria. Con el mismo objetivo, se diferencia entre la materia Biología de los módulos I (Formación Básica) y IV (Ciencias de la Nutrición la Dietética y de la Salud)</p>

Código	Descripción
	denominando a esta última Biología Avanzada, desde este punto y a lo largo de toda la memoria. Se corrige la errata donde se indica que la impartición de asignaturas en varias lenguas en 9 de las 45 asignaturas de la titulación, ya que como se puede comprobar en las fichas de cada asignatura, tan sólo se dan en lengua inglesa las asignaturas del Módulo Idioma Moderno en un total de 6 ECTS.
6.1 - Profesorado	Dada la mayor oferta de plazas, se refiere en la memoria este nuevo número y se adapta el personal y su dedicación tanto en el texto como en la tabla de planificación de la contratación, aumentando esta última en más de un 200% de manera generalizada. Igualmente, se actualizan también en este apartado los años correspondientes con los años de impartición del grado teniendo en cuenta que el grado se implanta por primera vez en 2018-19 para la modalidad semipresencial y 2019-20 para la modalidad presencial.
7.1 - Justificación de recursos materiales y servicios disponibles	Dada la mayor oferta de plazas, se ha ampliado el número de convenios a 49, incluyendo instituciones como CSIC, CODINUCOVA, SODEXO ESPAÑA, SEDIASA S.A o Distribuidora Internacional de Alimentación S.A, lo que asegura cubrir sobradamente la totalidad de la docencia para prácticas externas. Además, actualmente se está trabajando para aumentar el número de centros mediante la firma de nuevos convenios con instituciones como la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA) y numerosos colegios profesionales.
5.5 - Módulos, Materias y/o Asignaturas	Se corrige la siguiente errata del Módulo I, en la ficha de la materia Química de la modalidad semipresencial, en el subapartado Actividades Formativas, donde el número de horas de actividades en Resolución de problemas se aumenta en 10 horas, que estaban mal asignadas por error en Actividades en talleres y/o en laboratorio. Asimismo, en esta misma materia, en su modalidad presencial, se corrige una errata en la tabla de actividades formativas, donde las horas de talleres y/o laboratorios pasan a 36 para que el total de horas asignadas a los 18 ECTS de la materia sumen las 450 horas. Se corrige la siguiente errata en la ficha de la materia Alimentación, Actividad Física y Salud del Módulo IV, de 9 ECTS. En el cuadro de actividades formativas sobran 50 horas de clase magistral para que la totalidad de las horas dedicadas sumen 225 y no 275. Se corrige la siguiente errata en la ficha de la materia Salud Pública del Módulo V, para ambas modalidades: se añaden las competencias específicas 36-40, que figuraban en las tablas del apartado 3.3 pero no en las fichas correspondientes.
0 - Descripción general	La Universidad Europea de Madrid, en relación al Grado en Nutrición Humana y Dietética, verificado positivamente por el Consejo de Universidades solicita, por el procedimiento Ordinario, la modificación del número de plazas de nuevo ingreso a un total de 120, segregado de la siguiente manera: 35 para la modalidad presencial y 85 para la modalidad semipresencial, adecuando en consecuencia el personal

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
	académico implicado, todo ello dentro del plan de estudios previsto en el art. 28 del RD 1393/2007, así como rectificar las erratas halladas en la memoria. La Universidad no ha modificado ninguna otra información de la memoria.
1.3 - Universidades y centros en los que se imparte	La Universidad Europea de Madrid, en relación al Grado en Nutrición Humana y Dietética, verificado positivamente por el Consejo de Universidades solicita, por el procedimiento Ordinario, la modificación del número de plazas de nuevo ingreso a un total de 120, segregado de la siguiente manera: 35 para la modalidad presencial y 85 para la modalidad semipresencial, adecuando en consecuencia el personal académico implicado, todo ello dentro del plan de estudios previsto en el art. 28 del RD 1393/2007, así como rectificar las erratas halladas en la memoria

**MEMORIA PARA LA SOLICITUD DE  
VERIFICACIÓN DE TÍTULOS  
UNIVERSITARIOS OFICIALES**

**GRADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA**

2 Noviembre 2014

Verificada julio 2015

Modificación 1 en 2017- Cambio a semestres

Verificada en diciembre de 2017

Modificación 2 en enero de 2017

Subsanado enero 2017

**Modificaciones de enero de 2019**

**Verificado junio de 2019**

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. Denominación

Grado en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad Europea de Madrid.

### 1.2. Universidad solicitante, y centro responsable de las enseñanzas conducentes al título, o en su caso, departamento o instituto. Tipo de enseñanza de que se trata (presencial, semipresencial, a distancia, etc.)

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

MODALIDAD DE ENSEÑANZA: presencial y semipresencial

### 1.3. Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas (estimación para los primeros 4 años).

	1º año de implantación	2º año de implantación	3º año de implantación	4º año de implantación
Nº Plazas nuevo ingreso ofertadas modalidad presencial	35	35	35	35
Nº Plazas nuevo ingreso ofertadas modalidad semipresencial	85	85	85	85

### 1.4. Número mínimo de créditos europeos de matrícula por estudiante y periodo lectivo y, en su caso, normas de permanencia. Los requisitos planteados en este apartado pueden permitir a los estudiantes cursar estudios a tiempo parcial y deben atender a cuestiones derivadas de la existencia de necesidades educativas especiales.

	Tiempo completo ECTS mín.	Tiempo completo ECTS máx.	Tiempo parcial ECTS mín.	Tiempo parcial ECTS máx.
Primer curso	60	60	24	36
Siguientes cursos	60	72	24	36

El número mínimo de créditos ECTS que puede matricular un estudiante en un curso académico se establece en 60 y como máximo 72, tomando como referencia un crédito ECTS de 25 horas. En atención a necesidades educativas especiales de los estudiantes, dedicación parcial a los estudios u otras, el estudiante podrá matricularse de un mínimo de 24 créditos ECTS anuales.

Los/as estudiantes tendrán que superar durante los dos primeros semestres un mínimo de 6 ECTS correspondientes a alguna de las materias básicas. Si no se supera el número mínimo de créditos, los/as estudiantes podrán solicitar, por una sola vez, autorización al Director/a de la Escuela para continuar dichos estudios. Si no se le concede o, si concedido, no supera ese



número de créditos, podrá iniciar sus estudios en otra titulación de grado que se imparta en la Universidad, siempre y cuando obtenga plaza a través del proceso de admisiones establecido.

En la normativa DE LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS OFICIALES DE GRADO, publicada en la página web de la universidad ([www.uem.es](http://www.uem.es)) aparece detallada la normativa de permanencia: [http://www.uem.es/myfiles/pageposts/normativa\\_general\\_enseanzas\\_grado.pdf](http://www.uem.es/myfiles/pageposts/normativa_general_enseanzas_grado.pdf)

---

### **1.5. Resto de información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título de acuerdo con la normativa vigente.**

---

El título de Nutricionista Dietista da acceso a una profesión regulada según se refleja en la Orden CIN /730/2009

RAMA DE CONOCIMIENTO: Ciencias de la Salud

ISCED 1: Biología y Bioquímica

ISCED 2: Industria de la alimentación

- **Grado:** Nutrición Humana y Dietética, que habilita como profesión regulada.
- **Naturaleza de la institución que ha conferido el título:** La Universidad Europea de Madrid es una Institución privada
- **Naturaleza del centro universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios**  
Es un centro propio.  
Centro: Facultad Ciencias de la Salud
- **Profesiones para las que capacita una vez obtenido el título:**  
Nutricionista, Dietista.
- **Lengua(s) utilizadas a lo largo del proceso formativo:**  
Español o inglés.  
El grado se impartirá en castellano, impartándose alguna de las asignaturas en lengua Inglesa

[http://www.uem.es/myfiles/pageposts/normativa\\_general\\_enseanzas\\_grado.pdf](http://www.uem.es/myfiles/pageposts/normativa_general_enseanzas_grado.pdf)

---

## **2. JUSTIFICACIÓN**

---

### **2.1 Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo.**

---

#### **2.1.1.- Consideraciones generales previas**

Tras un periodo muy largo de tiempo en que los temas de nutrición carecían de importancia, se ha alcanzado un acuerdo casi unánime de que esta ciencia constituye una pieza clave para conservar la salud, junto con otros "estilos de vida". De hecho, nadie pone en duda la importancia de la prevención primaria para garantizar un mejor estado de salud y así "llenar la vida", en una sociedad en la que la esperanza de vida es cada vez mayor.

Sin embargo, los datos reflejan el aumento de la incidencia y de la prevalencia de enfermedades crónicas, muchas veces relacionadas con una mala alimentación. Debe tenerse en cuenta que, en los países industrializados, 6 de las 10 causas más frecuentes de muerte están directamente relacionadas con la nutrición. En la bibliografía podemos encontrar muchos datos, pero en todos ellos observamos un incremento significativo de sobrepeso u obesidad, enfermedades

cardiovasculares, hipertensión, diabetes mellitus, síndrome metabólico, etc. que son responsables de un aumento de las tasas de morbilidad y mortalidad, así como un aumento del gasto sanitario. También se podría hacer mención a otras enfermedades relacionadas con la alimentación, como son las intolerancias y alergias alimentarias, los trastornos del comportamiento alimentario o la desnutrición, que afecta a unos 30 millones de personas en Europa y conlleva un coste asociado de unos 170 billones de euros anuales. El estudio PREDYCES, en España, dio como resultado, entre otros, que el 23% de los pacientes hospitalizados están en riesgo de desnutrición.

Por tanto, hay un largo camino por recorrer cuando queremos abordar la prevención y el diagnóstico precoz de muchas de las enfermedades que están azotando a nuestra sociedad. Entre todas las actuaciones que se pueden realizar en prevención y promoción de la salud, no hay duda de que tener una “alimentación óptima” es indispensable para mejorar la salud de la población.

Para establecer estas políticas en salud pública, se necesitan profesionales que puedan acometer las mismas. En el campo de la nutrición, es necesario tener Dietistas-Nutricionistas bien formados, y así apostar por una mejor calidad de vida.

De esta forma se incrementará las actuaciones en prevención primaria y secundaria y su incorporación en equipos multidisciplinares ayudará a la terapia de patologías crónicas y agudas. Todo ello conllevando una disminución del gasto sanitario.

Si bien existen muchas Universidades que imparten el Grado de Nutrición Humana y Dietética en nuestro país, sigue habiendo necesidad de personas con una sólida formación en nutrición. La falta de dietistas nutricionistas en las instituciones sanitarias, tanto de atención primaria como hospitalaria, en la salud pública, o en Restauración colectiva, tiene consecuencias perjudiciales para la salud de la población y aumento de los costes sanitarios.

Si hacemos una revisión de los antecedentes de la formación en Nutrición y Alimentación en España, la necesidad de estos profesionales se empezó a sentir, por un lado, en el medio hospitalario, y por otro, a causa de la creciente preocupación social sobre la alimentación. No fue hasta en 1989 cuando varias Universidades comenzaron a impartir esta formación aun no siendo títulos oficiales. Ya en 1998, se aprobó el Real Decreto 433/98 por el que se estableció el título Universitario Oficial de Diplomado en Nutrición Humana y Dietética.

Con la adaptación del Sistema Universitario Español, al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la anterior diplomatura en Nutrición Humana y Dietética ha pasado a ser una titulación de Grado, una formación académica que da lugar a una profesión regulada en la Ley de Ordenación de profesiones sanitarias. Así pues, esta formación está regulada por una Orden del Ministerio de Ciencia e Innovación (Orden CIN/730/2009, de 18 de marzo). Este Grado equipara a los dietistas-nutricionistas al resto de los profesionales sanitarios y mejora el conocimiento de estos profesionales por el resto de trabajadores en el ámbito de la salud.

La formación de profesionales con el perfil que demanda la sociedad y en el número suficiente para cubrir sus necesidades constituye el objetivo principal de la Universidad. Se apunta a continuación una relación no exhaustiva de los factores dinámicos que impulsan la necesidad de nuevos Dietistas-Nutricionistas:

#### En el ámbito de la industria alimentaria

- Asesoramiento en la innovación y desarrollo de nuevos productos.
- Reformulación de productos, adaptación y recomendación de tamaños de ración según población a la que se dirige, mejora de la calidad de la publicidad y de la información ofrecida, evitando la difusión de pautas hechas por personas sin conocimientos suficientes en nutrición.
- Control de Calidad, implantación y gestión.

- Coordinación en la estrategia de comunicación y marketing.

#### En el ámbito clínico

- Asesoramiento y establecimiento de pautas dietéticas especiales.
- Proveer del cuidado nutricional óptimo a todos los pacientes de acuerdo con su enfermedad y evolución.
- Valoración del estado nutricional, que, teniendo implicaciones clínicas, con repercusión en el pronóstico y tratamiento.
- Pauta de la dieta y tratamiento dietético individualizado.

#### En el ámbito de la Salud Pública

Los Dietistas-Nutricionistas desarrollan su profesión, al igual que otros profesionales sanitarios y en un contexto multidisciplinar, en el ámbito de la Salud Pública. Dentro de este campo, destaca:

- Desarrollo de programas de intervención nutricional.
- Prevención y Promoción de la Salud.
- Estrategias Nutricionales.
- Educación Nutricional, promoviendo el consumo racional de alimentos de acuerdo a pautas saludables.
- Desarrollo de estudios epidemiológicos.

Siendo todas ellas funciones muy importantes dentro del engranaje del Sistema Sanitario, que demandará cada vez más profesionales, tanto en el ámbito público como en el privado.

#### Restauración colectiva

- Diseño, planificación y supervisión de menús servidos en los comedores.
- Control de la calidad nutricional, aporte energético y nutrientes.
- Fomento de la actividad física en los colegios.
- Gestión y organización de estos establecimientos.
- Cuidado de la calidad y salubridad de los alimentos.
- Formación del personal que trabaja en el sector de la Restauración.

#### En el ámbito de la docencia y la investigación

- Formador en centros públicos y privados, asociaciones, universidades, etc. evitando así el desconocimiento existente en materia de alimentación y nutrición.
- Integración en equipos multidisciplinarios, como especialistas en Nutrición, Alimentación y Salud.
- Diseño y ejecución de líneas de investigación, analizando e interpretando datos; identificar problemas, proponer soluciones, etc.

#### En el ámbito deportivo

- Clubes y entidades deportivas, pertenecientes a deportes individuales, colectivos, etc.
- Empresas alimentarias que desarrollan alimentos dietéticos para deportistas.

#### En el ámbito de la asesoría legal, científica y técnica

- Interpretación de informes y expedientes administrativos en relación con productos alimenticios.

- Colaboración en la protección el consumidor en el marco de la Seguridad Alimentaria.
- Participación en los equipos empresariales en relación con aspectos legislativos de productos de la alimentación.

El grado en Nutrición Humana y Dietética es una de las titulaciones que presenta mayor proyección y diversidad de oportunidades profesionales, en ámbitos tan variados como la nutrición clínica, restauración colectiva y social, sector deportivo e industria alimentaria. En el periodo 2013-2018 ha aumentado significativamente el número de empresas cuya actividad principal tiene relación con la Nutrición. El mayor incremento se produce en servicios de catering (CGAR+3,9%), fabricación de bebidas (2,4%) e industria alimentaria (1,6%) (Fuente INE). El Informe del Mercado del Trabajo Estatal 2018 del Ministerio de Empleo y Seguridad Social pone de manifiesto la relevancia de la industria alimentaria en la economía española, con una tendencia creciente y por encima de la media en empleabilidad, ocupando el puesto decimotercero en afiliación y el sexto en contratación. Se identifican como ocupaciones con mejores perspectivas (CNAE10) algunas de las desarrolladas por Dietistas-Nutricionistas (D-N) en este ámbito, como el control de calidad de alimentos, supervisión de industrias alimentarias y desarrollo de productos alimenticios. Con relación al ámbito clínico y la atención primaria, las actividades sanitarias continúan teniendo una evolución positiva en 2017, especialmente las iniciativas privadas relacionadas con temas de rehabilitación, bienestar, nutrición y estética. En Madrid sube el número de empresas cuya actividad principal se relaciona con las actividades sanitarias dentro de las cuales se encuentra nutrición (CGAR 13-18; +5,9%, datos INE). Además, el informe identifica necesidades formativas en nutrición y dietética en sectores como el deportivo o el relacionado con el cuidado de mayores y personas dependientes, poniendo de manifiesto la necesidad creciente de este tipo de profesionales en el mercado de trabajo.

La *International Confederation of Dietetic Associations (IDCA)*, en su informe *Dietitians-nutritionists around the World (2016)*, indica que la tasa de D-N en España es de tan solo 6 por cada 100.000 habitantes, muy inferior a las de otros países europeos como Austria (9), Luxemburgo (11,5), Irlanda (12), Suiza (13,5), Noruega (14), Finlandia (14,5), Países Bajos (15,5), Suecia (22,5), Dinamarca (27) o Portugal (31). Este informe señala que, en 2016, el número de D-N aumentó en el 86% de los países encuestados, manifestando preocupación ya que el número de estudiantes universitarios no está aumentando al mismo ritmo. Dos de los treinta y seis países objeto de estudio observaron una disminución del número de estudiantes (EE.UU y Corea), y once países el mismo número, lo que representa el 36% del total. Este dato pone de manifiesto la necesidad global incorporar a nuevos D-N al mercado de trabajo. En España, atendiendo a datos del INE, el número total de estudiantes en nutrición aumentó en 2018 un 5,4% respecto al año anterior, mientras que el número de colegiados aumentó un 13,2%. Este dato corrobora la necesidad de aumentar el número de graduados en Nutrición Humana y Dietética en España.

Con relación a la oferta educativa, los indicadores oficiales de admisión en Universidades para el curso 2017-2018 (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) confirman una tasa de ocupación media del 96% y una tasa de cobertura del 46% (preinscritos en primera opción/plazas ofertadas), lo que nos indica que más de la mitad de los solicitantes no pueden cursar el grado en Nutrición Humana y Dietética por escasez de oferta. Los datos segmentados por comunidades autónomas constatan tasas de ocupación por encima del 100% en algunas CCAA. También merece la pena destacar que existen comunidades con tasas de cobertura especialmente bajas, como por ejemplo Andalucía (35%), Aragón (28%), Castilla y León (21%) o Murcia (25%). En el caso de la Comunidad de Madrid, los datos se asemejan mucho a los nacionales, con una tasa de ocupación del 101% y una tasa de cobertura del 49%

## Bibliografía

Documento de consenso sobre el PERFIL DE LAS COMPETENCIAS DEL TITULADO UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA. Consejo General de Colegios Oficiales de Dietistas-Nutricionistas. <http://www.consejodietistasnutricionistas.com/que-es-un-dietista-nutricionista/salidas-profesionales-de-los-dietistas-nutricionistas/>.

Indicadores de admisión en la Universidad curso 2017-2018. Sistema Integrado de Información Universitaria. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Informe del Mercado de Trabajo Estatal 2018. Observatorio de Ocupaciones. Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

2016 Study Report Dietitians-Nutritionists Around the World. International Confederation of Dietetic Associations (IDCA). <https://www.internationaldietetics.org/Downloads/2016-ICDA-Education---Work-report.aspx>

### 2.1.2. Propuesta de Grado en Nutrición Humana y Dietética

Por todo lo indicado anteriormente, la Universidad Europea de Madrid (en adelante UEM) propone el Grado de Nutrición Humana y Dietética. Al ser una actividad profesional regulada por la Orden CIN/730/2009, de 18 de marzo, la propuesta de este título cumple de forma precisa con lo previsto en Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, así como los requisitos específicos determinados en la Orden señalada.

El título de Graduado en Nutrición Humana y Dietética debe ofrecer a los estudiantes la preparación necesaria para iniciarse en los diversos campos de aplicación de la nutrición que se han enumerado anteriormente. Otro de los aspectos fundamentales en la titulación de Grado de Nutrición Humana y Dietética ofrecida en la Universidad Europea de Madrid es su **orientación práctica**. La formación práctica será el eje fundamental de la titulación con presencia de prácticas obligatorias desde el segundo curso incrementando su duración a medida que avanza la titulación.

Además, una de características de la titulación que incrementará la empleabilidad de los graduados en Nutrición Humana y Dietética es la utilización del **inglés** en su formación y la participación en los programas de movilidad que ofrece la Universidad Europea de Madrid tanto en las universidades de los programas Erasmus como en universidades del grupo Lauréate a lo largo del mundo.

La UEM propone el Grado de Nutrición Humana y Dietética conforme al criterio de relevancia social y académica de la profesión, así como en virtud de la experiencia formativa e investigadora de la UEM, especialmente a través de su Facultad de Ciencias de la Salud.

El proyecto de programa, que presenta la UEM, en el que se justifica y fundamenta la solicitud de este Grado, tiene como finalidad contribuir a la formación de Dietistas- Nutricionistas altamente cualificados en el ejercicio de la profesión.

La justificación de la presente propuesta ha sido elaborada acorde con la experiencia docente, investigadora y de gestión universitaria, nacional e internacional de la UEM, está adecuada al ámbito académico de referencia y en consonancia con los estudios similares existentes.

La Universidad Europea de Madrid, representa uno de los proyectos universitarios más dinámicos en el panorama de la educación superior en España. El proyecto educativo de la UEM está centrado en el alumno, orientado a la sociedad y la formación de profesionales responsables y comprometidos, marcado por el aprendizaje práctico y participativo. Un proyecto abierto al exterior que integra el aprendizaje en lengua extranjera y la estancia en universidades de otros países en la formación de los nuevos graduados. Estas características genéricas del proyecto educativo de la UEM resultan especialmente favorables para impartir la enseñanza del Grado de

Nutrición Humana y Dietética. Por otra parte, al proceso de innovación en la impartición del grado de Nutrición Humana y Dietética se une el proceso ya iniciado hace unos años en la facultad de Ciencias de la Salud. Así permite la creación de sinergias en los procesos de innovación educativa que facilitan la formación de profesionales en una cultura pluridisciplinar, tal como exigen las recomendaciones en formación de Nutricionistas que finalmente resultará clave en el desempeño profesional en el entorno esbozado más arriba.

Por otra parte, el Grado de Nutrición Humana y Dietética debe constituir el primer escalón no sólo para la práctica profesional del Dietista-Nutricionista, sino también para realizar una formación específica de postgrado. En este sentido, la **Universidad Europea de Madrid**, ofrece una serie de Másteres Universitarios que pueden complementar la formación del Dietista-Nutricionista y se tiene previsto aumentar esta oferta próximamente.

Algunos de los Másteres Universitarios con los que cuenta la Universidad Europea de Madrid y relacionados con la materia son:

- Máster Universitario en Investigación Aplicada en Ciencias de la Salud
- Máster Universitario en Trastornos del Comportamiento Alimentario y Obesidad
- Máster Universitario en Actividad Física y Salud
- Máster Universitario en Entrenamiento y Nutrición Deportiva

### **2.1.3. Justificación de la idoneidad de la modalidad semipresencial**

Muchos alumnos compaginan sus estudios con algún tipo de actividad laboral compatible con el horario académico a tiempo parcial o completo. Por este motivo, la Universidad Europea de Madrid tiene la intención de ofertar las materias de su Plan de estudio en formato semipresencial, a excepción de las prácticas y el Trabajo Fin de Grado, que se realizarán siempre de forma presencial.

Este formato semipresencial dotará a los estudios de Grado en Nutrición Humana y Dietética de mayor flexibilidad garantizando la adquisición de las competencias definidas en el mismo. La modalidad semipresencial combina sesiones presenciales y sesiones online a través de la plataforma virtual de la Universidad Europea de Madrid. Además, el sistema de evaluación de todas sus materias contará con sesiones presenciales de evaluación.

La impartición del grado en Nutrición Humana y Dietética en modalidad semipresencial podría suavizar este desajuste entre la oferta y la demanda, principalmente en algunas regiones de España, donde las plazas son muy limitadas. Sin embargo, de las 1659 plazas que se ofertaron en el curso 17-18 entre Universidades públicas y privadas, tan sólo 340 pertenecen a modalidad semipresencial, que a la vista de los datos parecen insuficientes.

A la hora de hacer la distribución de carga presencial y semipresencial, hemos tenido especial cuidado en valorar este punto.

Hemos planificado que todas las competencias prácticas los alumnos deben cursarlas de forma presencial, ya que destrezas y habilidades no se pueden adquirir sin presencia y ni supervisión directa del docente.

En cada ficha hemos valorado esta cuestión y en función a ella, hemos diseñado tanto las Metodologías docentes, los sistemas de evaluación, así como la carga de ellas en función a la presencialidad o semipresencialidad de cada competencia a adquirir.

Las nuevas tecnologías permiten que las metodologías docentes, antes restringidas al ámbito físico del aula, sean extrapolables a entornos no presenciales, en los que una adecuada planificación de cada materia, permita la adquisición de las mismas competencias en estas condiciones diferenciadas, que en las condiciones más clásicas de total presencialidad.

Por ilustrar un ejemplo, en la asignatura de Química Aplicada, a la que se asocia la CE1, la adquisición de los fundamentos teóricos, se podrá adquirir a través de una modalidad semipresencial. Si bien, la aplicación práctica de estos conceptos (prácticas de laboratorio) se adquirirán, en todo caso, en modalidad presencial.

Es por esto por lo que se plantea un plan de estudios semipresencial, en el que, manteniendo presencialidad para todos los aspectos formativos relacionados con prácticas o trabajos en laboratorios, se permite un nivel de semipresencialidad para el resto de actividades, utilizando los recursos disponibles en el campus virtual que más adelante se describe.

---

## **2.2. Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas.**

---

### **2.2.1.- Referentes externos.**

Para la elaboración del Programa del Grado de Nutrición Humana y Dietética se ha tenido en cuenta diferentes referentes externos, que han ayudado a determinar las competencias y habilidades que debe desarrollar un estudiante en el Grado de Nutrición Humana y Dietética, y que han sido utilizados en la redacción de este apartado.

Los referentes externos considerados son los siguientes:

- El “Libro Blanco del Título de Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Título de Grado en Nutrición Humana y Dietética. ANECA. <http://www.aneca.es>
- El libro Blanco de la Nutrición en España. Fundación Española de Nutrición (FEN), 2013. Lesinguer, S.L.
- Protocolos de ayuda para el proceso de Verificación de ANECA (Programa Verifica) <http://www.aneca.es/Programas/VERIFICA/Verificacion-de-Grado-y-Master/Protocolos-de-evaluacion-y-documentos-de-ayuda>).
- Web AESAN: <http://www.aesan.msssi.gob.es/>
- Tratado de Nutrición (Gil Hernández, Angel y cols. Editorial médica panamericana, 2ª edición, 2010).
- Annals of Nutrition & Metabolism (2013) IUNS 20th International Congress of Nutrition. [http://icn2013.com/pages/scientific\\_program](http://icn2013.com/pages/scientific_program)
- Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesionales sanitarias (LOPS).
- Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública.
- Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Orden CIN/730/2009, de 18 de marzo, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Dietista-Nutricionista.
- Real Decreto 433/1998, de 20 de marzo, por el que se establece el título universitario oficial de Diplomado en Nutrición Humana y Dietética y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél.

### **2.2.1.1.- Planes de estudios de universidades españolas, universidades europeas e internacionales de calidad o interés contrastado:**

#### **UNIVERSIDADES**

##### **A) España**

ENTIDAD: **Universidad Autónoma de Madrid**

TIPO: **PÚBLICA**

DESCRIPCIÓN: Ofrecen dos itinerarios a los alumnos: Industria Alimentaria y Nutrición y Salud. Cursan 30 créditos ECTS optativos, que dan lugar a estos dos itinerarios.

ENTIDAD: **Universidad de Navarra**

TIPO: **PRIVADA**

DESCRIPCIÓN: Ofrece tres itinerarios: Clínico-asistencial, Restauración y Consumo e Investigación. Además, oferta **dos diplomas complementarios al Grado**, uno internacional: el International Nutrition Certificate que permiten cursar más de 100 ECTS en inglés; y un Diploma en Nutrición Deportiva que pretende ser un referente en nutrición deportiva tanto a nivel nacional como internacional.

ENTIDAD: **Universidad de Valencia**

TIPO: **PÚBLICA**

DESCRIPCIÓN: Este grado tiene 20 asignaturas transversales con el grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Los créditos comunes se reparten de la manera siguiente: 99 créditos entre asignaturas de formación básica y asignaturas obligatorias, y 12 créditos de asignaturas optativas. El grado en Nutrición se ha actualizado, respecto a la Diplomatura que ofertaban, añadiendo nuevos contenidos en Psicología, Nutrición comunitaria, Documentación y metodología científica, Patología molecular e Higiene alimentaria.

ENTIDAD: **Universidad Complutense de Madrid**

TIPO: **PÚBLICA**

DESCRIPCIÓN: Este grado tiene 14 asignaturas optativas de 3 ECTS, a elección del alumno, quien en su plan de estudios ha de cursar 18 ECTS, dando una gran flexibilidad a la hora de enfocar la formación del alumno.

ENTIDAD: **Universidad CEU SAN PABLO.**

TIPO: **PRIVADA**

DESCRIPCIÓN: El grado de Nutrición Humana y Dietética incide en el desarrollo de una serie de competencias por parte de los alumnos que resultan cruciales para su eficaz desenvolvimiento en su carrera profesional.

##### **B) Europa**

ENTIDAD: **University of Nottingham**

DESCRIPCIÓN: Tienen dos divisiones, una en Food Sciences y otra en Nutrition Sciences. La duración del grado es de 3 años, ofreciendo al alumno cursar un año más en otro país Europeo y de esta manera obtienen el Certificate in European Studies. Pueden hacer prácticas en la industria durante los cursos 2º y 3º.



### **C) USA; Latinoamérica**

ENTIDAD: **University of California at Berkeley**

DESCRIPCIÓN: Ofertan dos programas: el Graduate Program in Nutrition y el Public Health Nutrition.

ENTIDAD: **Universidad de Chile**

DESCRIPCIÓN: La Escuela de Nutrición y Dietética se localiza dentro de la Facultad de Medicina. Se obtiene el grado académico de Licenciado en Nutrición y Dietética a partir de 1995, con una duración de 5 años.

### **UNIVERSIDAD VALLE DE MEJICO (UVM) LAUREATE**

Con más de 6 campus en Méjico. En su programa de Nutrición:

- Aprenderás con un plan de estudios interdisciplinario de vanguardia, que se enfoca en el desarrollo de competencias profesionales nacionales e internacionales.
- Obtendrás una formación integral en la teoría y en la práctica para ser un agente de cambio resolviendo situaciones de alimentación y nutrición actuales.
- Tendrás acceso a Certificados Internacionales de competencias profesionales en diferentes universidades de la Red Laureate International Universities como: Universidad de Anhembi Morumbi, Brasil y Universidad de las Américas, Chile, entre otras.
- Podrás continuar tu formación profesional, optando por uno de los siguientes posgrados: Nutrición Clínica y Nutrición Deportiva.
- Podrás obtener, si así lo decides y sin salir de México, un certificado que te hará más competitivo en el mercado laboral:

El Certificado Global Business Concentration, otorgado por Walden University -una de las mejores universidades online en el mundo-, con el que desarrollarás las competencias necesarias para tu desarrollo profesional y emprendedor\*.

- Serás capaz de comunicarte de forma fluida en inglés, ya que lo aprenderás con el método desarrollado por nuestros socios: Cambridge University Press, ESOL Examinations and Bell Education Trust.

### **D) Otros referentes Internaciones**

#### **School of Dietetics and Human Nutrition (Canadá)**

Es la institución con más tradición investigadora y formativa en el área de Nutrición en Canadá. Su misión es mejorar la salud humana a lo largo de toda la vida, formando a profesionales en el campo de la dietética y nutrición. Ofrece formación de grado y de postgrado.

Se desarrollan campos de investigación en bioquímica de los alimentos, nutrición clínica, nutrición y comportamiento nutricional, nutrición y epidemiología y nutrición y toxicología.

#### **CURTIN UNIVERSITY (AUSTRALIA)**

Es una de las universidades más grandes y multiculturales de Australia. Con un gran compromiso internacional. El Grado en Nutrición que ofrece integra teoría, práctica e investigación para obtener así la más completa formación en el campo de la Nutrición.

El programa prepara a los estudiantes para el acceso a la formación de Postgrado, con el Curtin's dietetic program, que es reconocido profesionalmente por el Asociación Australiana de Dietética.

### **2.2.1.2.- Informes de asociaciones o colegios profesionales, nacionales, europeos, de otros países o internacionales.**

- Recomendaciones de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AEDN) sobre el Grado en Nutrición Humana y Dietética y el proceso de convergencia europea de las titulaciones universitarias en España (Septiembre 2007). [www.aedn.es](http://www.aedn.es)
- Competencias de la Dietética en Europa y sus Indicadores del Ejercicio a alcanzar para la obtención del Grado y el ejercicio de la profesión de Dietista (Marzo 2009) [www.efad.org](http://www.efad.org)
- Perfil de las competencias profesionales del Diplomado en Nutrición Humana y Dietética. Documento de consenso (Febrero 2003) [www.adncyl.es](http://www.adncyl.es)
- Reflexiones en torno a los diez años de la titulación oficial en España (1998-2008) del dietista-nutricionista (<http://zl.elsevier.es>)
- "The standards of education and training" (The Quality Assurance Agency for Higher Education, 2006) [www.gaa.ac.uk](http://www.gaa.ac.uk)
- Position of the American Dietetic Association: The roles of registered Dietitians and Dietetic Technicians, Registered in Health Promotion and Disease Prevention (2006) [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)

### **2.2.1.3.- Otros, con la justificación de su calidad o interés académico.**

#### **A) Consulta a expertos:**

Panel de expertos reunidos en la Universidad Europea de Madrid el 17 de Octubre de 2013:

Este panel de expertos sugiere que la titulación cubre las expectativas que la Universidad Europea de Madrid ha creado para la nueva titulación.

---

### **2.3. Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios. Éstos pueden haber sido con profesionales, estudiantes u otros colectivos.**

---

La Universidad Europea de Madrid decidió afrontar el reto del nuevo EEES desde el primer momento, implicándose en la inserción de las nuevas directrices en su proceso formativo. Para ello, durante el curso 2004-2005, se implantó un plan piloto que permitió ir introduciendo, poco a poco, las nuevas directrices sobre la base de diversas iniciativas que se habían ido cursando en años anteriores, como un plan de competencias, un plan de formación del profesorado, un plan interno de calidad y un plan de innovación docente.

Paralelamente a este plan de integración progresiva, la UEM ha seguido avanzando en el espacio europeo, promoviendo la formación del profesorado en nuevas metodologías y, por ello, ha organizado diez ediciones de Las Jornadas Internacionales de Innovación Educativa, desarrolladas con alta participación del profesorado en el Campus de Villaviciosa de Odón.

En una fase inicial, desde el departamento de marketing, se crea un panel de profesionales de la Universidad Europea de Madrid con el objeto de analizar los nuevos grados en el área de Nutrición, y estudiar las necesidades existentes en el mercado. Se analizan datos de demanda, cobertura de plazas, oferta académica en universidades públicas y privadas, así como el mercado en España y en Europa. Estos datos son el punto de partida para la toma de decisión de implantar el Grado de Nutrición Humana y Dietética.

El presente plan ha sido desarrollado por una comisión formada por los siguientes agentes:

- Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Europea de Madrid. (Doctor)
- Directores de Área de Enfermería, Psicología, Fisioterapia y Nutrición y Dietética de la Universidad Europea de Madrid
- Directores de los Departamentos de Farmacia y Motricidad, Rendimiento Humano y Gestión del Deporte de la Universidad Europea de Madrid. (Doctores)
- Directora Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud.
- Profesores Doctores de los departamentos de Farmacia y Psicología de la Universidad Europea de Madrid
- Profesores de las titulaciones de Enfermería y Fisioterapia, de la Universidad Europea de Madrid.

Esta comisión se ha reunido el suficiente número de veces y el resultado presentado ha contado con un elevado nivel de consenso en los términos que la presente memoria recoge en todos sus apartados.

El Vicerrectorado de Calidad e Innovación Académica publicó en 2011 una guía para el desarrollo de las nuevas titulaciones en el contexto del EEES que fue puesto a disposición de los responsables académicos de la UEM. Esta guía contiene una introducción al contexto del EEES, los elementos clave de la convergencia europea, las directrices para la elaboración del título de Nutrición y Dietética y las fases para la elaboración de los títulos, a saber:

- Reflexión de partida sobre el perfil
- Diseño y elaboración del plan de estudios
- Sistema de garantía de calidad
- Calendario de implantación del título
- Viabilidad económica

El procedimiento de consulta interno ha llevado un proceso de 10 meses.

En una *fase inicial*, comenzada en Enero de 2013, se crea un panel de profesionales de la Universidad Europea de Madrid con el objeto de analizar los nuevos grados en el área de Nutrición y Dietética, y estudiar las necesidades existentes en el mercado. Se analizan datos de demanda, cobertura de plazas, oferta académica en universidades públicas y privadas, así como el mercado en España y en Europa.

#### **A) Consulta a panel de expertos.**

En esta fase se realizó un panel de expertos con la finalidad de conocer la opinión de expertos en nutrición de diferentes áreas de conocimiento. Los resultados de este panel sirvieron para establecer las líneas generales de la estructura de la Titulación del Grado en Nutrición y Dietética de la Universidad Europea de Madrid. Este grupo de expertos estuvo compuesto por:

- **Giuseppe Russolillo Femenías** (Presidente de la Fundación Española de Dietistas-Nutricionistas (FEDN) Director's Board International Conference of Dietetic Associations (ICDA) Presidente XVII Congreso Internacional de Dietética).
- **Ascensión Marcos Sánchez** (Directora del Grupo de Inmunonutrición, Dpto. de Metabolismo y Nutrición, Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición. CSIC Presidenta de i-FINER Presidenta de FENS Vicepresidenta del ICN-2013 Vicepresidenta de SEPYP)

- **Carmen Fernández Aguado** (Jefe de Servicio de Registros Oficiales de Salud Pública de la Consejería de Sanidad de Madrid)

Y de él se extrajeron conclusiones importantes como:

- Necesidad de incorporar al menos 30 ECTS de prácticas externas según recomienda la Federación Europea de Dietistas-Nutricionistas (EFAD) y la Conferencia Internacional de Asociaciones de Dietistas (ICDA).
- Idoneidad de establecer tres menciones en base a las demandas actuales de empleo: Nutrición Clínica, Nutrición y Deporte y Nutrición y Restauración Colectiva y Social.

## **B) Consultas a académicos y profesionales.**

### **2.3.1. La consulta a académicos externos:**

Se establecieron entrevistas con académicos del ámbito de la Nutrición y Dietética con la finalidad de conocer su opinión con respecto al Grado en Nutrición y Dietética que la Universidad Europea de Madrid estaba preparando. Con las sugerencias surgidas en estas reuniones se terminó de perfilar el Grado en Nutrición y Dietética. Se establecieron consultas con las siguientes personas y asociaciones:

- **Fundación Española de Dietistas-Nutricionistas (FEDN)**
- **Carmen Fernández Aguado (Jefe de Servicio de Registros Oficiales de Salud Pública de la Consejería de Sanidad de Madrid)**
- Se ha pedido asesoramiento a ilustres profesionales del campo de la nutrición humana como es Don Alfredo Martínez catedrático de Nutrición y Bromatología, director del máster Universitario en Alimentación, Nutrición y Metabolismo y profesor de la Facultad de Farmacia, Ganador del premio Premio DuPont de la Ciencia 2011,
- Colegio Profesional de Dietistas-Nutricionistas de la Comunidad de Madrid (CODINMA).
- Luján Soler (Decana del Colegio).

Tras varias conversaciones con ella sobre la demanda de Graduados en Nutrición, destaca:

**De:** Lujan Soler <[info@lujansoler.com](mailto:info@lujansoler.com)>

**Para:** Daniel Hormigo Cisneros <[daniel.hormigo@universidadeuropea.es](mailto:daniel.hormigo@universidadeuropea.es)>

**Asunto:** Justifica d-n

*Según los datos de estado de nutrición que se encuentra en la población en las distintas etapas de la vida, ya sea en estados fisiológicos como patológicos, está claro que la figura del dietista-nutricionista es vital para conseguir y mantener una mejor calidad de vida. Dichos datos se recogen en estudios de distintas sociedades científicas, asociaciones/federaciones de pacientes, ministerios de sanidad/agricultura, colegios profesionales de dietistas-nutricionistas, entre otras entidades privadas y públicas. Se puede ver claramente que hay personas con estado de desnutrición, caquexia, sobrepeso, obesidad, diabetes, síndrome metabólico, cardiopatías entre muchas otras más. Los dietistas-nutricionistas ahorrarían dinero y tiempo al sistema sanitario, ya que no sólo se disminuiría el número de visitas al médico de cabecera y el tiempo de hospitalización, sino que se mejorarían patologías crónicas, se reduciría el consumo de fármacos y se podrían prevenir enfermedades solo con seguir una alimentación saludable.*

*Los dietistas-nutricionistas no sólo son necesarios en el ámbito de la salud pública y nutrición comunitaria, sino que pueden y deben ejercer sus funciones en otros muchos campos como la investigación y la docencia, la restauración, el catering, el deporte o la industria agroalimentaria.*



Nutrition, Communication and Food Safety Consultant

Decana [CODINMA](#) (Colegio Profesional de Dietistas-Nutricionistas de la Comunidad de Madrid)

[HM Madrid](#) Unidad de Nutrición (Alergias e intolerancias alimentarias, enfermedad celíaca)

Board Working Group Esophagitis Eosinophilic [EAACI](#)

Co-Fundadora [SinlactosaFree](#)

Miembro [Seaic](#)

Miembro [Seec](#)

Miembro [Sedyn](#)

Te. +34 615 958 516

[www.lujansoler.com](http://www.lujansoler.com)

Beautiful things happen

### 2.3.2. La consulta a profesores de la UEM:

En relación a los profesores de la UEM consultados, se establecieron consultas con las siguientes personas:

- **María Ascensión Blanco Fernández** (Profesora del Departamento de Especialidades Médicas, Psicología y Pedagogía Aplicadas y Directora del Máster Universitario en Trastornos del Comportamiento Alimentario y Obesidad de la Universidad Europea de Madrid).
- **Diego Velasco Vázquez** (Profesor del Departamento de Enfermería, experto en Nutrición).
- **Daniel Sanz Bermejo** (Profesor del Departamento de Fisioterapia, experto en homeopatía).
- **Begoña Cerdá Martínez Pujalte** (Profesora del Departamento de Farmacia, experta en Nutrición)

Con toda esta información se diseña el Programa Formativo del Grado.

## 3. COMPETENCIAS

### 3.1. Competencias Básicas y Generales (MECES).

#### Competencias Básicas

- ⇒ CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- ⇒ CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- ⇒ CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- ⇒ CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- ⇒ CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

#### Competencias Generales

A) Valores profesionales, actitudes y comportamientos.

1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión del Dietista-Nutricionista, incluyendo los principios éticos, responsabilidades legales y el ejercicio de la profesión, aplicando el principio de justicia social a la práctica profesional y desarrollándola con respeto a las personas, sus hábitos, creencias y culturas.
2. Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.
3. Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje, de manera autónoma y continuada, de nuevos

conocimientos, productos y técnicas en nutrición y alimentación, así como a la motivación por la calidad.

4. Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.

B) Habilidades de comunicación y de manejo de la información.

5. Realizar la comunicación de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, con las personas, los profesionales de la salud o la industria y los medios de comunicación, sabiendo utilizar las tecnologías de la información y la comunicación especialmente las relacionadas con nutrición y hábitos de vida.
6. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.
7. Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.

C) Conocer y aplicar las ciencias de los alimentos.

8. Identificar y clasificar los alimentos y productos alimenticios. Saber analizar y determinar su composición, sus propiedades, su valor nutritivo, la biodisponibilidad de sus nutrientes, características organolépticas y las modificaciones que sufren como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.
9. Conocer los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los alimentos de origen animal y vegetal.
10. Elaborar, interpretar y manejar las tablas y bases de datos de composición de alimentos.
11. Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.

D) Conocer y aplicar las Ciencias de la Nutrición y de la Salud.

12. Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
13. Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.
14. Aplicar los conocimientos científicos de la fisiología, fisiopatología, la nutrición y alimentación a la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades, a lo largo del ciclo vital, tanto sanos como enfermos.
15. Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.
16. Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.
17. Conocer la estructura de los servicios de alimentación y unidades de alimentación y nutrición hospitalaria, identificando y desarrollando las funciones del Dietista-Nutricionista dentro del equipo multidisciplinar.
18. Intervenir en la organización, gestión e implementación de las distintas modalidades de alimentación y soporte nutricional hospitalario y del tratamiento dietético-nutricional ambulatorio.

E) Conocer los fundamentos de la Salud Pública y Nutrición Comunitaria.

19. Conocer las organizaciones de salud, nacionales e internacionales, así como los diferentes sistemas de salud, reconociendo el papel del Dietista-Nutricionista.

20. Conocer e intervenir en el diseño, realización y validación de estudios epidemiológicos nutricionales, así como participar en la planificación, análisis y evaluación de programas de intervención en alimentación y nutrición en distintos ámbitos.
  21. Ser capaz de participar en actividades de promoción de la salud y prevención de trastornos y enfermedades relacionadas con la nutrición y los estilos de vida, llevando a cabo la educación alimentaria- nutricional de la población.
  22. Colaborar en la planificación y desarrollo de políticas en materia de alimentación, nutrición y seguridad alimentaria basadas en las necesidades de la población y la protección de la salud.
- F) Adquirir capacidad de gestión y asesoría legal y científica.
23. Asesorar en el desarrollo, comercialización, etiquetado, comunicación y marketing de los productos alimenticios de acuerdo a las necesidades sociales, los conocimientos científicos y legislación vigente.
  24. Interpretar los informes y expedientes administrativos en relación a un producto alimentario e ingredientes.
- G) Adquirir capacidad para gestionar la calidad y restauración colectiva.
25. Participar en la gestión, organización y desarrollo de los servicios de alimentación.
  26. Elaborar, controlar y cooperar en la planificación de menús y dietas adaptados a las características del colectivo al que van destinados.
  27. Intervenir en calidad y seguridad alimentaria de los productos, instalaciones y procesos.
  28. Proporcionar la formación higiénico-sanitaria y dietético-nutricional adecuada al personal implicado en el servicio de restauración.
- H) Desarrollar capacidad de análisis crítico e investigación.
29. Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formular hipótesis, recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico, y comprendiendo la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en materia sanitaria y nutricional.

---

### **3.2. Competencias Transversales.**

---

#### **Competencias Transversales.**

CT1 Comunicación: capacidad de realizar escucha activa, hacer preguntas y responder cuestiones de forma clara y concisa, así como expresar ideas y conceptos de forma efectiva. Incluye la capacidad de comunicar por escrito con concisión y claridad.

CT2 Liderazgo: capacidad para dar nuevas ideas, enfoques e interpretaciones mediante estrategias que ofrezcan soluciones a problemas de la realidad.

CT3 Trabajo en equipo: capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes, valorar e integrar las aportaciones del resto de los componentes del grupo y actuar para desarrollar un buen clima.

CT4 Adaptación al cambio: capacidad para percibir, interpretar y responder al entorno. Aptitud para adecuarse y trabajar eficazmente en distintas situaciones y/o con diferentes individuos o grupos. Es la adaptación a los cambios según las circunstancias y necesidades. Es el valor de afrontar situaciones críticas de uno mismo o del entorno, manteniendo un nivel de bienestar físico y mental que permite a la persona seguir actuando con efectividad



CT5 Iniciativa: capacidad para acometer con resolución acciones dificultosas o azarosas.

CT6 Solución de problemas: capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.

CT7 Toma de decisiones: capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas

CT8 Planificación y organización: capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.

CT9 Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando

CT10 Aprendizaje autónomo: capacidad que permite a la persona ser autora de su propio desarrollo, eligiendo los caminos, las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.

---

### **3.3. Competencias Específicas del Grado.**

---

- ⇒ CE1: Conocer los fundamentos de la anatomía humana.
- ⇒ CE2: Dominar la terminología anatómica internacional.
- ⇒ CE3: Conocer y las principales estructuras anatómicas que constituyen los aparatos y sistemas del organismo humano
- ⇒ CE4: Dominar las bases morfológicas de las exploraciones básicas.
- ⇒ CE5: Conocer los fundamentos de la Fisiología y la morfología y funciones de las distintas células, órganos y sistemas del cuerpo humano.
- ⇒ CE6: Conocer la composición molecular y celular de la sangre. Homeostasis y coagulación, los principios de la excitabilidad celular, las características funcionales del sistema músculo esquelético, las funciones de la piel y órganos anejos.
- ⇒ CE7: Conocer la fisiología de los aparatos cardiovascular, respiratorio, digestivo, excretor, genitourinario, endocrino y sistema nervioso.
- ⇒ CE8: Conocer la estructura y función normal de las células eucariotas. Relaciones entre las células y su entorno.
- ⇒ CE9: Conocer y entender los mecanismos de división celular, ciclo celular y mecanismos de control, como se realiza la diferenciación celular y el papel de las células madre.
- ⇒ CE10: Conocer las Alteraciones fundamentales en la estructura y función normales de las células.
- ⇒ CE11: Dominar las técnicas básicas de laboratorio
- ⇒ CE12: Conocer los fundamentos de la Bioquímica.
- ⇒ CE13: Conocer la estructura y clasificación y las propiedades de proteínas, glúcidos, lípidos, nucleótidos y ácidos nucleicos.
- ⇒ CE14: Familiarizarse a nivel básico con el metabolismo de proteínas y aminoácidos, glúcidos, lípidos y nucleótidos
- ⇒ CE15: Conocer los conceptos de Anabolismo y Catabolismo, regulación enzimática.
- ⇒ CE16: Conocer la importancia del DNA recombinante

- ⇒ CE17: Conocer las técnicas básicas de análisis de ácidos nucleicos. Enzimas. Reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Secuenciación
- ⇒ CE18: Conocer las aplicaciones de la biología molecular en medicina, farmacia, veterinaria y agronomía.
- ⇒ CE19: Conocer los conceptos químicos fundamentales: termodinámica, Cinética Química, Disoluciones, Reacciones Químicas.
- ⇒ CE20: Conocer las transformaciones generales de los compuestos orgánicos
- ⇒ CE21: Saber aplicar las técnicas instrumentales en el estudio de alimentos: espectroscopia visible y ultravioleta, cromatografía, electroforesis, absorción atómica.
- ⇒ CE22: Conocer los conceptos básicos de estadística y su aplicación a las ciencias sanitarias.
- ⇒ CE23: Entender y saber realizar y Estadística descriptiva. Ajuste y regresión entre dos variables. Análisis de la Correlación.
- ⇒ CE24: Entender y saber aplicar los conceptos de Probabilidad. Muestreo y Estimación. Test de Hipótesis.
- ⇒ CE25: Capacitar al estudiante en la comunicación oral en inglés de temas de interés general y/o relacionado con la nutrición.
- ⇒ CE26: Comprender textos escritos e informes en inglés de temas de interés general y/o técnico, i.e. artículos, folletos descriptivos, manuales, descripciones de procesos.
- ⇒ CE27: Capacitar para realizar presentaciones y argumentación oral en inglés de temas de distinta índole.
- ⇒ CE28: Saber redactar informes y textos en inglés sobre distintos temas relacionados con la nutrición.
- ⇒ CE29: Conocer la ciencia psicológica: el proceso de aprendizaje y los procesos cognitivos.
- ⇒ CE30: Conocer cómo se produce el desarrollo de la personalidad humana.
- ⇒ CE31: Entender los conceptos de Psicología de la salud y de la enfermedad, los efectos psicológicos de la enfermedad y del proceso curativo.
- ⇒ CE32: Capacitar para la elaboración de programas de comunicación y publicidad en el ámbito de la salud.
- ⇒ CE33: Conocer los conceptos básicos de la Antropología Social y Cultural.
- ⇒ CE34: Conocer la evolución de la alimentación humana en las distintas etapas de la historia y la alimentación y las diferencias sociales
- ⇒ CE35: Conocer el enfoque y la función sociocultural de la alimentación.
- ⇒ CE36: Conocer los aspectos conceptuales de la educación alimentaria.
- ⇒ CE37: Conocer cuáles son los elementos clave en la elaboración de programas y acciones de educación alimentaria y nutrición.
- ⇒ CE38: Conocer los ámbitos de la Educación Nutricional.
- ⇒ CE 39: Diseñar, intervenir y ejecutar programas de educación dietético-nutricional y de formación en nutrición y dietética.
- ⇒ CE 40: Colaborar en la planificación de políticas alimentarias-nutricionales para la educación alimentaria y nutricional de la población.

- ⇒ CE41: Conocer el concepto de alimento y su clasificación
- ⇒ CE42: Conocer la Composición y características de los distintos grupos de alimentos.
- ⇒ CE43: Conocer la legislación alimentaria española, directivas europeas.
- ⇒ CE44: Conocer las alteraciones físicas, químicas y microbiológicas de los alimentos.
- ⇒ CE45: Conocer las infecciones e intoxicaciones alimentarias y cuáles son los principios generales de conservación de alimentos: métodos físicos y químicos.
- ⇒ CE46: Conocer los conceptos de seguridad de los alimentos y control de calidad.
- ⇒ CE47: Conocer el concepto de tecnología de los alimentos y la relación con otras ciencias y la Influencia de los procesos tecnológicos sobre el valor nutritivo de los alimentos.
- ⇒ CE48: Conocer las diferentes tecnologías de elaboración de los diferentes grupos de alimentos.
- ⇒ CE49: Conocer las nuevas tecnologías aplicadas a los alimentos. Biotecnología
- ⇒ CE50: Conocer los diferentes procesos culinarios.
- ⇒ CE51: Conocer las operaciones culinarias sin y con aplicación del calor.
- ⇒ CE52: Conocer y aplicar las técnicas culinarias utilizadas en la preparación de los alimentos y su aplicación a situaciones personalizadas para la alimentación de individuos sanos y enfermos.
- ⇒ CE53: Realizar la planificación de los menús: elaboración de plantillas y calendarios de menús.
- ⇒ CE54: Conocer los diferentes modelos de dietas.
- ⇒ CE55: Conocer las modificaciones en los alimentos inducidas por los procesos culinarios. Consideraciones en la planificación dietética.
- ⇒ CE56: Conocer los diferentes microorganismos y su clasificación.
- ⇒ CE57: Conocer la estructura, función, metabolismo y genética de bacterias y hongos.
- ⇒ CE58: Conocer la microbiota normal del ser humano y el proceso infeccioso.
- ⇒ CE59: Conocer los grupos microbianos de interés patógeno alimentario y otros microorganismos de interés en biotecnología alimentaria.
- ⇒ CE60; Conocer las enfermedades de origen biológico transmitido por los alimentos.
- ⇒ CE61: Conocer el concepto de parásito y la clasificación general de los parásitos humanos.
- ⇒ CE62: Conocer la relación parásito-hospedador.
- ⇒ CE63: Conocer los diferentes parásitos de interés patógeno alimentario y la prevención y control de las enfermedades causadas por parásitos.
- ⇒ CE64: Conocer las diferentes ramas de la Toxicología e integración con otras disciplinas.
- ⇒ CE65: Conocer las sustancias tóxicas presentes de forma natural en los alimentos.
- ⇒ CE66: Conocer la toxicidad procedente de la contaminación ambiental, la de los aditivos, las procedentes de los hongos y las presentes en alimentos por residuos de medicamentos.
- ⇒ CE67: Saber hacer una evaluación de la toxicidad en los alimentos.

- ⇒ CE68: Conocer las operaciones básicas de Laboratorio y las normas y precauciones de seguridad y la eliminación de residuos.
- ⇒ CE69: Saber interpretar los resultados de las reacciones químicas
- ⇒ CE70: Conocer la historia y tipos de restauración colectiva.
- ⇒ CE71: Saber cómo se realiza, organización y gestiona la calidad de la restauración colectiva, en sus diversos departamentos.
- ⇒ CE72: Conocer los diferentes tipos de dietas y diseño de menús adaptados.
- ⇒ CE73: Aprender a realizar la unificación de menús según las necesidades específicas en un servicio de restauración.
- ⇒ CE74: Desarrollar habilidades interpersonales del perfil del Directivo. Habilidades interpersonales.
- ⇒ CE75: Saber cómo se realiza la dirección por objetivos y la toma de decisiones.
- ⇒ CE76: Conocer las herramientas básicas del marketing de aplicación al mercado alimentario, el marketing estratégico, la Investigación de mercados y las bases de la negociación.
- ⇒ CE77: Conocer la empresa como realidad económica. Estructuras organizativas, los tipos de establecimientos alimentarios y la caracterización del sector.
- ⇒ CE78: Conocer la planificación de espacios, instalaciones y equipamientos y la gestión de los mismos y la dirección y control estratégico de los establecimientos alimenticios.
- ⇒ CE79: Conocer cómo se realiza la financiación e inversión, la comercialización de productos y marketing.
- ⇒ CE80: Conocer los conceptos generales de Higiene Alimentaria. Peligros químicos, biológicos y físicos de los alimentos. Conocer cómo se realiza el análisis del riesgo
- ⇒ CE81: Conocer como son los sistemas de control y aseguramiento de la calidad: el sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC) y cuáles son las directrices y principios generales.
- ⇒ CE82: Conocer cuáles son las normas que integran el Derecho alimentario
- ⇒ CE83: Conocer como es la organización administrativa competente en materia alimentaria y que requisitos administrativos tienen las Empresas Alimentarias.
- ⇒ CE84: Saber utilizar las fuentes de información técnico-legal en la red. AESAN. Comisión Europea. Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria.
- ⇒ CE85: Conocer la clasificación, las funciones y el metabolismo de los Nutrientes: clasificación funciones y metabolismo.
- ⇒ CE86: Saber cuáles son los Requerimientos energéticos del organismo. Metabolismo basal. Necesidades totales. Factores que los modifican.
- ⇒ CE87: Saber cuáles son las funciones, fuentes de obtención, absorción, transporte, metabolismo y excreción de los diferentes nutrientes vitaminas y minerales.
- ⇒ CE88: Conocer la importancia nutricional del agua, sus necesidades y fuentes.
- ⇒ CE89: Conocer cómo se produce la regulación del hambre y la saciedad. Regulación de la sed.

- ⇒ CE90: Saber realizar una evaluación del estado nutricional en la salud y en la enfermedad. Métodos objetivos y subjetivos.
- ⇒ CE91: saber utilizar las tablas de composición de alimentos y como se realizan las encuestas alimentarias
- ⇒ CE92: Introducirse en la nutrición clínica y la nutrición basada en la evidencia
- ⇒ CE93: Conocer las características generales de la nutrición enteral y parenteral.
- ⇒ CE94: Conocer las diferentes patologías y desviaciones de salud asociadas a la nutrición: obesidad, Nutrición en las patologías del aparato digestivo, Nutrición y cáncer, Nutrición y diabetes, Alergias e intolerancias alimentarias.
- ⇒ CE95: Conocer las bases de la Farmacología. Farmacocinética y Farmacodinamia.
- ⇒ CE96: Conocer las principales interacciones entre fármacos y alimentos, fármacos y nutrición enteral y los factores que modifican el estado nutricional y metabólico.
- ⇒ CE97: Saber buscar y utilizar las fuentes bibliográficas e informáticas disponibles para la consulta de información farmacológica.
- ⇒ CE98: Conocer las necesidades nutricionales en el periodo pregestacional y gestacional, durante la lactancia, la infancia, la adolescencia, el adulto y la tercera edad.
- ⇒ CE99: Conocer los conceptos de actividad física y deporte y su relación entre el rendimiento y la nutrición.
- ⇒ CE100: Conocer como es el metabolismo energético en reposo y en ejercicio y como es la respuesta metabólica, cardiovascular, respiratoria y hormonal a la actividad física.
- ⇒ CE101: Saber utilizar los nutrientes en la actividad física, y como se mejora el rendimiento deportivo.
- ⇒ CE102: Conocer la etiopatogenia de los trastornos de conducta alimentaria, su diagnóstico, evolución y pronóstico
- ⇒ CE103: Saber realizar la valoración Nutricional en los trastornos de la Conducta Alimentaria y pautar un tratamiento.
- ⇒ CE104: Conocer cómo realizar la prevención de los trastornos alimentarios.
- ⇒ CE105: Conocer las interacciones entre los sistemas endocrino, nervioso e inmune.
- ⇒ CE106: Conocer los trastornos hormonales: patología tiroidea, paratiroidea, suprarrenal, gonadal, hormonas sexuales, enfermedades endocrinas múltiples, diabetes, dislipemia.
- ⇒ CE107: Conocer el concepto de salud y enfermedad y la etiología y patogenia de los principales síndromes que afectan al ser humano. Procesos patológicos prevalentes.
- ⇒ CE108: Conocer la fisiopatología de los principales órganos y sistemas del organismo y las principales pruebas diagnósticas
- ⇒ CE109: Saber realizar y conocer la importancia de la historia clínica: anamnesis, exploración física, exploraciones complementarias, juicio clínico y tratamiento.
- ⇒ CE110: Conocer los fundamentos de genética y las bases moleculares de la información genética.

- ⇒ CE111: Conocer la variabilidad y mantenimiento de la información genética, la regulación de la expresión génica, la transmisión de la información genética.
- ⇒ CE112: Conocer las enfermedades de base genética.
- ⇒ CE113: Conocer la fisiología del sistema inmune: células, órganos y tejidos.
- ⇒ CE114: Conocer los mecanismos de la respuesta inmune: Inmunidad frente a infecciones: bacterias, virus, parásitos. Profilaxis y vacunación.
- ⇒ CE115: Conocer las alteraciones del sistema inmune: hipersensibilidad, autoinmunidad, inmunodeficiencias, etc. Transplantes y rechazo. Fármacos inmunosupresores.
- ⇒ CE116: Conocer la enfermedad del SIDA y sus estrategias terapéuticas y nutricionales.
- ⇒ CE117: Conocer los conceptos de nutrigenómica, nutrigenética y nutriepigenética. Herramientas de la nutrigenómica.
- ⇒ CE118: Conocer la regulación de la expresión génica por los hidratos de carbono, por lípidos, por aminoácidos y otros compuestos nitrogenados, por vitaminas y minerales, por otros componentes alimentarios.
- ⇒ CE119: Conocer las Influencias nutricionales sobre el patrón epigenético, la expresión génica y el fenotipo.
- ⇒ CE120: Conocer los fundamentos físico-químicos, biológicos e histológicos de las técnicas analíticas.
- ⇒ CE121: Conocer las técnicas analíticas de aplicación en muestras biológicas.
- ⇒ CE122: Saber valorar los resultados en términos de: sensibilidad y especificidad.
- ⇒ CE123: Conocer la técnica, la valoración e interpretación de resultados de los análisis de sangre orina, muestras de tejidos, biopsias, marcadores tumorales.
- ⇒ CE124: Conocer la evolución histórica de la dietética.
- ⇒ CE125: Conocer cuáles son las características de una dieta equilibrada.
- ⇒ CE126: Saber cómo realizar una intervención dietética. Características y tipos de dietas.
- ⇒ CE127: Conocer los mitos y errores en la dieta
- ⇒ CE128: Conocer el papel de la dieta en la prevención y el tratamiento de la enfermedad.
- ⇒ CE129: Conocer las diferentes dietas terapéuticas: Dietas de textura modificada, Dietas controladas en Energía, Dietas controladas en Hidratos de Carbono, Dietas controladas en proteínas y/o aminoácidos, Dietas controladas en fibra, Dietas controladas en grasa, Dietas en la alergia e Intolerancia Alimentaria, Otras Dietas para diferentes trastornos.
- ⇒ CE130: Conocer las reacciones adversas a los alimentos: alergias e intolerancias alimentarias.
- ⇒ CE131: Conocer los principales alimentos que producen intolerancias y alergias alimentarias.
- ⇒ CE132: Conocer y saber diagnosticar los síntomas de una alergia/ intolerancia, como prevenirlo y el tratamiento

- ⇒ CE133: Conocer los alimentos dietéticos destinados a una alimentación especial y su Legislación de aplicación.
- ⇒ CE134: Conocer los hábitos dietéticos del Deportista y el estado nutricional
- ⇒ CE135: Conocer las recomendaciones nutricionales en actividad física y deporte: en condiciones extremas
- ⇒ CE136: Conocer el concepto de ayudas ergo génicas en el deporte y sus diferentes tipos: lipídico y sustancias relacionadas, de tipo proteico, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas, de vitaminas y minerales.
- ⇒ CE137: Conocer la elaboración de dietas específicas para deportistas.
- ⇒ CE138: Conocer los aspectos fisiológicos del ejercicio y su adaptación en función de la edad y el género.
- ⇒ CE139: Conocer los conceptos de: consumo máximo de energía, Homeostasis y equilibrio ácido-base, eficiencia muscular y cinética del consumo de oxígeno en ejercicios
- ⇒ CE140: Conocer los principios de la bioética
- ⇒ CE141: Saber identificar y abordar los conflictos éticos en situaciones de salud y legales complejas.
- ⇒ CE142: Conocer los determinantes de la salud
- ⇒ CE143: Conocer los principales organismos y políticas de intervención nacionales e internacionales relacionados con la Salud Pública.
- ⇒ CE144: Conocer y planificar las políticas alimenticias-nutricionales.
- ⇒ CE145: Conocer los diferentes tipos de estudios epidemiológicos: observacionales descriptivos y analíticos y los experimentales y su aplicación a estudios nutricionales
- ⇒ CE146: Evaluar las medidas de intervención.
- ⇒ CE147: Saber identificar y evaluar problemas nutricionales de la comunidad y Conocer las técnicas de evaluación del estado nutricional en poblaciones.
- ⇒ CE148: Colaborar en la planificación de políticas alimentarias- nutricionales para la educación alimentaria y nutricional de la población
- ⇒ CE149: Diseñar, organizar, implementar y evaluar programas de intervención nutricional mediante distintas estrategias orientadas hacia el medio ocupacional, medio escolar, colectivos de riesgo o para la población general.
- ⇒ CE150: Saber comunicar en situaciones de crisis y saber manejar estas situaciones.
- ⇒ CE151: Saber cómo desarrollar situaciones de empatía con el paciente.
- ⇒ CE152: Conocer y saber aplicar las técnicas de habilidades comunicativas en situaciones difíciles.
- ⇒ CE153: Conocer el método científico y como es el proceso investigador.
- ⇒ CE154: Conocer cómo se gestionan los proyectos de investigación y cuáles son las vías de financiación público-privadas para proyectos I+D.
- ⇒ CE 155: Organizar y gestionar el funcionamiento de una consulta de nutrición.
- ⇒ CE156: Saber planificar la dieta de diferentes colectivos: local de restauración, hospital, colegios, residencias de ancianos.

- ⇒ CE157: Conocer el funcionamiento y su gestión de un servicio de nutrición, incluyendo el personal adscrito al mismo.
- ⇒ CE158: Proporcionar atención nutricional y dietética a los pacientes
- ⇒ CE159: Aplicar e integrar los conocimientos y habilidades adquiridas en el grado de Nutrición humana y dietética.
- ⇒ CE160: Elaborar y defender argumentos y resolver problemas dentro del ámbito profesional de la industria de la alimentación.
- ⇒ CE 161: Aplicar e integrar conocimientos y habilidades adquiridas en el grado.
- ⇒ CE162: Saber utilizar las tecnologías y fuentes de información biomédica y de la nutrición para obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria.
- ⇒ CE163: Resumir e interpretar datos relevantes y emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científico o ético relacionado con la nutrición humana.
- ⇒ C164: Transmitir información, ideas, problemas, soluciones y resultados a los evaluadores y al público en general.
- ⇒ C165: Conocer los alimentos de origen vegetal: diversidad botánica, fisiología, uso y gestión.
- ⇒ CE166: Reconocer las variedades botánicas destinadas a la alimentación humana

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 4.1. Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos de acogida accesibles y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la universidad y la titulación.

#### Sistemas de Información

Previamente a matricularse por primera vez en la UEM, los/as estudiantes reciben toda la información necesaria sobre el proceso de ingreso, proceso de matrícula, planes de estudio, honorarios académicos, ayudas al estudio y residencias universitarias, a través de los folletos de cada titulación, el libro institucional, las normas de admisión y la guía académica, sin perjuicio de toda la información recogida en la página Web de la UEM: [www.uem.es](http://www.uem.es)

Además, esta información, así como cualquier duda que les pueda surgir a los/las estudiantes, también se transmite de forma personal a través del Departamento de Atención y Admisión de Nuevos Estudiantes de Grado, del que también forman parte el equipo de Call Center y el equipo de Delegados de la UEM. Dicha información se articula a través de los Argumentarios o documentos internos donde se explican las características generales del Plan Formativo, y que son manejados por las distintas instancias que intervienen en los primeros contactos de los/las estudiantes con la Universidad. Asimismo, se realizan visitas al Campus y una entrevista personal en la fase de admisión, con un marcado carácter orientador, realizada por profesores/as de la titulación en la que el/la estudiante solicita matricularse.

#### Procedimientos de acogida y orientación

Antes del inicio oficial del curso académico, todos los nuevos estudiantes matriculados para el primer curso académico reciben una comunicación informativa en la que se les indica la fecha, lugar y hora de una sesión de presentación y bienvenida de su titulación y facultad en la que los



máximos responsables académicos de la Facultad les dan las indicaciones más relevantes que deben conocer de cara al inicio de su actividad académica en la Universidad.

En los primeros días de arranque oficial del curso académico se instalan en el campus puestos informativos en los que se ofrece a todos los estudiantes de la universidad información general, oral y por escrito de los servicios del campus y su entorno.

### Procedimiento de ingreso

El ingreso en la Universidad Europea de Madrid dependerá de las plazas ofertadas y disponibles en la titulación, y del cumplimiento de los requisitos legales de acceso a la Universidad que contempla la legislación vigente.

Los/las estudiantes que se matriculan por primera vez en la UEM, siguen el procedimiento establecido por la Universidad que se describe a continuación:

- 1) Una vez presentada la solicitud de ingreso con la documentación requerida en cada caso, y verificada por el servicio de admisiones, se cita al estudiante para realizar la prueba de ingreso. Éste debe acudir con D.N.I. o pasaporte para acreditar su identidad.
- 2) La Universidad Europea de Madrid ha establecido como prueba de ingreso un test de competencias y una entrevista personal y, en su caso, valoración de expediente académico, que sirven para evaluar los elementos relacionados con el éxito académico y profesional de cada estudiante y para detectar sus necesidades específicas de formación. La duración de las pruebas es de aproximadamente dos horas y media y se realizan en función del perfil del candidato, tal y como se indica en el siguiente cuadro:

PRUEBAS DE INGRESO	Estudiante Preuniversitario	Estudiante universitario (cambio de carrera o universidad)	Titulado universitario
Test de Competencias profesionales/ personales	SÍ	Opcional (en función de los intereses del/la estudiante)	NO
Entrevista Personal (a cargo del responsable docente de la titulación que vaya a cursar)	SÍ	SÍ	SÍ
Prueba de inglés no selectiva (excepto en el caso del acceso al Grado en Medicina para el que sí tiene carácter selectivo).	SÍ	SÍ	SÍ

Los resultados de las pruebas de ingreso son orientativos y sirven para evaluar los elementos relacionados con el éxito académico y profesional del estudiante así como para

detectar sus necesidades específicas de formación, que nos permitirán preparar un Plan de Aprendizaje Personalizado.

Este plan incluye una serie de recomendaciones básicas para desarrollar al máximo las capacidades de cada estudiante o para fomentar la adquisición de otras que contribuirán al éxito académico y, posteriormente, al éxito profesional.

- 3) El estudiante deberá realizar las pruebas específicas en el caso de que el grado al que quiera acceder así lo establezca. En el presente Grado no se plantea ninguna prueba específica en el procedimiento de ingreso.
- 4) Todos los estudiantes admitidos después del procedimiento de selección reciben una carta de la Universidad, donde se les indica la admisión al programa universitario para el que hubieran realizado y superado pruebas de admisión.
- 5)

---

#### **4.2. Acceso y admisión de estudiantes**

---

Conforme al RD 1892/2008 de 14 de noviembre por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, y de conformidad al RD 412/2014 de 6 de junio donde se regula la normativa básica de los procedimientos de admisión de enseñanzas universitarias de Grado, acorde al calendario de aplicación, se amplían y detallan los mismos del siguiente modo:

Podrán acceder a los estudios de grado los estudiantes según los accesos establecidos en el RD 1892/2008, de 14 de noviembre y legislación vigente aplicable, en concreto:

- Obtener la calificación de apto en la Prueba para el Acceso a la Universidad, de acuerdo a la legislación vigente.
- Obtener la calificación de apto en las Pruebas de Acceso para mayores de 25 años y mayores de 45 años.
- Técnicos superiores, Técnicos Superiores de Artes Plásticas y Diseño y Técnicos Deportivos Superiores.
- Diplomados, Licenciados, Ingenieros Técnicos, Ingenieros, Arquitectos o Graduados.
- Los alumnos estudiantes de Bachillerato de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea y de otros países con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales al respecto, podrán acceder al Grado siempre que en su sistema educativo tengan acceso a la universidad, y se cumpla lo previsto en la normativa vigente.
- Los estudiantes de otros países y los que no tengan acuerdo internacional suscrito, deberán homologar sus estudios y realizar la/s prueba/s de acceso a la universidad si así fuera exigible acorde al RD 412/2014.

#### **ACCESO PARA MAYORES DE 40 AÑOS**

Podrán acceder a la universidad por esta vía quienes cumplan los requisitos establecidos en el **Art. 36 del RD 1892/2008, de 14 de noviembre.**

Aspirantes con **experiencia laboral y profesional en relación con una enseñanza**, que no posean **ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías** y cumplan o hayan **cumplido los 40 años de edad antes del día 1 de octubre de este año.**

Esto se aplica únicamente a las titulaciones que tengan prevista esta **prueba en el plan de estudios y la experiencia profesional del estudiante esté relacionada con la titulación a la que desee acceder.**

Será requisito imprescindible **el reconocimiento de, al menos, 30 ECTS para estudiantes con estudios extranjeros** parciales o totales.

El aspirante debe **acreditar la experiencia laboral y profesional**, adjuntar junto con la solicitud un **dossier de evidencias (portafolio) que incluya la siguiente información:**

- Declaración jurada de que no poseen ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías.
- Carta de motivación, modelo facilitado para cumplimentar en Universidad Europea de Madrid.
- Vida Laboral.
- Curriculum Vitae.
- Evidencias documentales: cartas de recomendación, títulos de cursos de formación o cualquier otros que estén vinculados con el grado al que se solicita el acceso.
- Idiomas

Se hará al candidato una **entrevista personal** con el fin de evaluar **competencias que requieren la observación directa**, y que están relacionadas con el éxito académico en el título para el que solicita el acceso, así como para **detectar necesidades específicas de formación.**

Además, el aspirante realizará una prueba escrita en la que demuestre su conocimiento en ciencias básicas.

**Se realizará un Informe valorativo de todas las pruebas**

- Documentación presentada (portafolio)
- Prueba escrita
- Entrevista personal

En su caso **podrán ser exigibles complementos formativos para el acceso** a determinadas titulaciones.

Toda esta información está publicada en la página web de la universidad:

<http://madrid.universidadeuropea.es/admisiones-ayudas/proceso-de-admision-de-grado/acceso-mayores-40>

Con respecto al El perfil de los estudiantes bachilleres que inician los estudios de Nutrición Humana y Dietética, muestran generalmente ciertas actitudes y conocimientos tales como:

- Interés por comprender la estructura y el funcionamiento del ser humano.
- Con espíritu crítico y capacidad para la investigación.
- Con interés por el conocimiento de los estilos de vida y su relación con aspectos sanitarios.
- Aptitud para el manejo e interpretación de información.
- Trabajo en equipo.
- Interés por poner en práctica los conocimientos adquiridos.

El procedimiento establecido en la Universidad para el acceso a través de esta vía será el siguiente:

1. El estudiante solicita al departamento de Admisiones el acceso al grado acompañando la solicitud de un portfolio.
2. La solicitud se remite al director de titulación quien, comprobando que las evidencias presentadas en el portfolio se ajustan al grado solicitado, procederá a mantener una entrevista con el estudiante con el fin de evaluar competencias que requieren la observación directa y que están relacionadas con el éxito académico en el título en el que se solicita el acceso, así como para detectar necesidades específicas de formación.
3. La Universidad podrá establecer una prueba específica que garantice que el estudiante reúne las competencias mínimas para poder cursar el grado.
4. La universidad tiene previsto un proceso de admisión específico para los estudiantes internacionales.
5. Todos los estudiantes admitidos después del procedimiento de selección reciben una carta de la Universidad, donde se les indica la admisión al título de Grado para el que hubieran realizado y superado pruebas de admisión.

A continuación, se presentan los criterios de evaluación y ponderación de la entrevista:

#### Entrevista personal

La entrevista personal tiene el objetivo de evaluar la adecuación del perfil del estudiante para acometer con éxito el Grado propuesto y darle a conocer el perfil de egreso del titulado.

Así, se exploran mediante preguntas abiertas aspectos como la motivación del estudiante, sus expectativas, los conocimientos necesarios, o su compromiso respecto a la consecución de los objetivos profesionales.

También durante la entrevista se contrasta la información aportada en la documentación con su propio discurso.

La ponderación de los diferentes elementos de la entrevista es la siguiente:

- Motivación del estudiante (30%)
- Conocimientos (40%)
- Expectativas del estudiante (10%)
- Compromiso respecto a la consecución de sus objetivos profesionales (10%)
- Test de evaluación competencial (10%)

#### Prueba específica de inglés

A los estudiantes se les hará una prueba de inglés que consta de cuatro partes con una ponderación del 25% de cada una:

- Listening; en la que se evaluará la comprensión del inglés hablado (25%)
- Grammar: en la que se evaluarán los conocimientos de gramática inglesa (25%)
- Vocabulary; en la que se evaluarán los conocimientos de vocabulario (25%)
- Reading; en la que se evaluará el nivel de comprensión de un texto escrito (25%)

Toda la información referente al proceso de admisión es público y de libre acceso a través de la página web de la universidad <http://madrid.universidadeuropea.es/> y accediendo a la normativa de admisiones publicada en el siguiente link: <http://madrid.universidadeuropea.es/admisiones-ayudas/proceso-de-admision-de->

[grado/acceso-grado/empiezo-la-universidad-este-ano-vengo-de-2%C2%BA-de-bachiller-o-cou](#)

En esta página informativa aparece el apartado de ADMISIONES Y AYUDAS en el que se describe:

Proceso de admisión al grado

- Acceso a mayores de 25 años
- Acceso a mayores de 40 años
- Acceso a mayores de 45 años

El Órgano encargado de la admisión de nuevos estudiantes está formado por un total de 20 personas: 15 asesores y 5 administrativos

Un estudiante que llega a la UEM para pedir información sobre una titulación es recibido por un asesor de admisiones, que será diferente dependiendo del título por el que pregunte el posible candidato. Estas personas le cuentan como es el proceso de admisión y la documentación necesaria para iniciar los estudios en nuestra universidad.

Si el candidato lo desea realizará las pruebas de acceso antes mencionadas las lleva a cabo, posteriormente es recibido por un docente (generalmente la Directora de Área) que le hará la entrevista personal detallada con anterioridad.

Posteriormente hay un equipo de 5 personas que se dedican a labores administrativas como:

- Cobro de pruebas acceso y reserva de plaza
- Recepción de solicitudes de ingreso
- Apertura en el sistema informático de las solicitudes de ingreso
- Generación de cartas de admisión (solamente las generan, puesto que la entrega al estudiante la hace el comercial)
- Aperturas de expediente

Cuando todos estos requisitos se han cumplido se procede a la apertura del expediente y cuando toda la documentación requerida para el inicio del grado está completa, el estudiante puede matricularse

---

### **4.3. Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados.**

---

Una vez matriculados, los estudiantes disponen de medios para introducirse en la dinámica de sus respectivas Facultades o Escuelas. Así sucede en el acto de apertura organizado por la Facultad al inicio del curso, en el que se realiza la presentación y explicación del programa formativo, tanto en lo correspondiente a objetivos, métodos de aprendizaje y formas de evaluación, como a los recursos para la enseñanza e instalaciones.

Otra acción prevista son los cursos de inmersión, donde durante las dos semanas previas al comienzo del curso académico se realiza un programa formativo donde se facilita a los estudiantes una visión general de los aspectos básicos del plan de estudios en el **Grado en Nutrición Humana y Dietética** y un refuerzo en determinadas materias para aquellos alumnos que lo requieran, en función de su perfil de ingreso.

Además, existen **tutorías académicas** por cada materia para el **seguimiento** personalizado de cada estudiante, donde el profesor podrá ayudarle a diseñar un plan a medida que les facilite adquirir el nivel adecuado de base para cada materia. Tal necesidad se puede detectar mediante

un examen de nivel o por la estrecha relación profesor-alumno a través de la evaluación continua en los primeros estadios del Grado en Nutrición Humana y Dietética.

El estudiante sigue recibiendo de la Universidad un apoyo constante para su aprendizaje. Entre los distintos recursos a disposición del alumnado, podemos destacar los siguientes:

1. **Cursos de formación:** destinados al desarrollo de competencias personales y profesionales, que instruyen al estudiante sobre la planificación de su tiempo de estudio, las habilidades de comunicación interpersonal y el trabajo en equipo, entre otros.
2. **Gabinete de Orientación al Empleo (GOE):** es el departamento encargado de la gestión de prácticas, curriculares y extracurriculares, de todos los estudiantes de la Universidad Europea de Madrid, a través del establecimiento de convenios específicos con Empresas y/o Instituciones.

Todos los estudiantes de la Universidad Europea de Madrid, menores de 28 años, tienen cubiertos los posibles riesgos de accidentes durante la realización de las prácticas por un seguro escolar. Para alumnos mayores de 28 años y alumnos de postgrado, la Universidad contrata una póliza privada para cubrir posibles riesgos.

Por otro lado, el GOE ofrece asesoramiento profesional (individual y grupal) con el objetivo de facilitar a todos los alumnos su ingreso en el mercado laboral nacional y/o internacional, ya sea como empleados o como emprendedores y agentes activos en el desarrollo de la sociedad.

**Programa Mentor:** El objetivo prioritario del Programa es acompañar al estudiante en su paso por la UEM para convertirlo en un excelente profesional.

A partir del curso académico 2016/17, se propone un nuevo Programa Mentor, con dos perfiles:

#### **La mentoría de acogida**

Obligatoria si eres estudiante nuevo, con el fin de velar por tu integración, tu autonomía y tu participación en la vida universitaria.

El estudiante, debidamente identificado, puede localizar a su mentor a través del siguiente link: [Consulta tu mentor](#)

Puedes acudir a tu coordinador académico o poner una instancia general si no tienes un mentor de acogida asignado o no puedes comunicarte con él.

#### **La mentoría de Carrera.**

Voluntaria, a demanda y especializada, a partir del segundo año en la universidad:

Se concreta en dos perfiles:

- Académica: Mejorar tu rendimiento académico
- Internacional: Favorecer tu movilidad internacional

Si el estudiante desea contactar con un mentor de carrera, puede consultar el listado en la comunidad de su titulación en el campus virtual.

#### **4.3.1. Sistemas de apoyo y orientación a los estudiantes en la modalidad semipresencial.**

Antes de comenzar el curso, los estudiantes de la modalidad semipresencial, además de recibir la documentación original de formalización de acceso mediante correo postal,

reciben en su e-mail personal una comunicación de bienvenida para garantizar el acceso inmediato a los servicios de la universidad, así como a información práctica clave que alumnos y alumnas necesitarán en este momento inicial para comenzar de forma óptima sus materias. En esta comunicación se detalla al estudiante:

- La Información relevante sobre el acceso al Campus Virtual, recuperación de claves en caso de pérdida o extravío e información académica
- La información de acceso, duración y tutorización del curso de iniciación al manejo del Campus virtual.
- Los teléfonos de interés para la resolución de incidencias administrativas y técnicas que puedan surgir al inicio de su periodo académico.
- Otra información de interés como accesos directos al Servicio de atención al estudiante o información académica (calendario académico, guía académica, horarios, actividades universitarias...etc.).

Los recursos físicos necesarios para comenzar el curso académico se hacen llegar al estudiante a su dirección personal. Estos recursos incluyen el material académico correspondiente a las asignaturas en las cuáles se ha matriculado, una guía con información institucional y académica específica para alumnos de esta modalidad, el impreso de solicitud del carnet de estudiante, una agenda y una Webcam que garantiza que el alumno dispone de herramientas para realizar las sesiones virtuales.

Antes de cursar por primera vez una materia semipresencial, el estudiante realizará un curso de introducción al estudio en un entorno de enseñanza virtual. Este curso, de 5 horas de duración, tiene los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Comprender e interiorizar la metodología de estudio, de acuerdo al Modelo Pedagógico de la Universidad Europea de Madrid.
- Identificar y saber utilizar las herramientas que permitirán al estudiante establecer una comunicación con sus profesores y compañeros (webconference, foros, chat, mensajería), acceder a los contenidos, recursos y actividades, y consultar sus calificaciones.

El curso está organizado en dos Unidades de Aprendizaje:

1. En la primera unidad se explica al estudiante cómo navegar por el Campus Virtual: qué puede encontrar en cada sección, cómo acceder a las asignaturas y grupos en los que está matriculado, así como a algunos de los servicios más importantes que ofrece la Universidad (Secretaría académica, Biblioteca y Atención al estudiante). También se le indica dónde encontrar información actualizada sobre su titulación y cómo proceder en caso de extravío de claves o alguna otra incidencia técnica.

Por otro lado, a través de simulaciones, se explica al estudiante la secuencia de estudio que se sigue en las materias de carácter teórico- práctico impartidas en modalidad virtual: cómo se estructura cada materia, en qué consiste una unidad de aprendizaje y de qué recursos consta, qué tipo de actividades tendrá que realizar, dónde puede encontrar los distintos recursos de aprendizaje de la materia, etc.

2. La Unidad 2 aborda tres temas, que incluyen algunas simulaciones interactivas para explicar el funcionamiento de las distintas herramientas del Campus Virtual:
  - **Comunicación en el Campus Virtual:** el estudiante aprenderá a editar su perfil, a comunicarse con otros estudiantes y profesores a través de herramientas como el foro, el aula virtual, la mensajería instantánea o el chat.

- **Actividades:** se indica al estudiante dónde encontrará las indicaciones para realizarlas y cómo entregarlas, así como las herramientas de las que dispone para comunicarse con los miembros de su grupo en las actividades grupales.
- **Organización del tiempo de estudio:** se explica al estudiante cómo realizar una planificación eficiente de su tiempo de estudio, ofreciéndole algunas claves para la preparación de pruebas de evaluación y la realización de exposiciones orales en seminarios virtuales (clases online impartidas a través de una herramienta de webconference).

Además, el curso incluye una Guía de uso de la herramienta de webconference para que el estudiante conozca más detalladamente su funcionamiento.

En este curso, a través de distintas actividades, los estudiantes realizarán un uso intensivo de las herramientas de comunicación del Campus Virtual, de modo que puedan familiarizarse con ellas antes de iniciar su primera asignatura online.

Este curso será tutorizado por el Asistente de programas online de la facultad de **Ciencias de la Salud**, que acompañará al estudiante a lo largo del curso, velando por la correcta realización de las actividades y resolviendo dudas relativas a la metodología de estudio y/o el uso de las herramientas del Campus Virtual.

El estudiante recibe apoyo permanente durante la impartición a través de tres figuras: el Asistente de Programas online, el Coordinador Académico y el Mentor.

El Asistente de programas online se encarga de la gestión operativa de los programas y de mantener informados a los profesores sobre la actividad de los alumnos en el Campus (número de accesos al programa, lecciones y recursos visualizados, posibles incidencias, etc.). El Asistente de programas online está en contacto de forma continua con los estudiantes, pues resuelve sus dudas respecto al manejo del Campus Virtual, les orienta en el acceso a determinados materiales y recursos de la materia, está presente en los seminarios virtuales por si algún alumno tuviera problemas con el manejo de la herramienta para poder participar en los mismos. Asimismo, lleva a cabo el seguimiento académico de los estudiantes en modalidad virtual, realizando informes quincenalmente y enviándolos a los responsables correspondientes, según el caso.

Además, el Asistente de programas online ofrece una ayuda permanente al profesor en diversas tareas, como el diseño del calendario de entrega de actividades o el aseguramiento de que la comunicación entre alumnos y profesores se realiza a través de los espacios habilitados para ello. También está presente en los seminarios virtuales para ayudarle con cualquier problema relativo al manejo de la herramienta de aula virtual.

El Coordinador Académico resuelve las dudas que surjan al estudiante con esta modalidad. Además, registra todas las acciones de seguimiento realizadas y contacta con los estudiantes en caso de detectar inactividad en el Campus Virtual, ofreciéndoles ayuda para resolver las situaciones puntuales que puedan estar afectando a su rendimiento académico. El coordinador académico y el profesor realizarán un plan de seguimiento de estudiantes, en los casos en que sea necesario. La Facultad de Ciencias de la Salud cuenta con un Coordinador Académico y un Asistente de Programas online.

Además, cada estudiante, ya sea presencial o semipresencial, tiene un Mentor que actúa como guía y asesor del estudiante para optimizar su aprendizaje. Para ello, da la bienvenida al alumno el primer día de inicio del curso, informándole del objetivo y funcionamiento de la tutorización, y establece la planificación de las sesiones. El Tutor Personal puede solicitar información sobre la actividad y rendimiento de sus tutelados al Coordinador Académico.



Estudiantes y profesores disponen de una herramienta de seguimiento de la actividad académica realizada en cada una de las asignaturas, que permitirá a los alumnos ser conscientes de su propio avance en las materias online y a los profesores realizar el seguimiento de sus estudiantes evaluando, además del resultado de las actividades propuestas, otros indicadores, como los tiempos de conexión, la participación en foros y chats, etc.

Por otra parte, NetUEM, el departamento que gestiona el Campus Virtual, resuelve incidencias de usuarios (profesores y alumnos) y ofrece formación a los profesores sobre cómo usar el campus virtual y sus servicios.

---

#### **4.4. Transferencia y reconocimiento de créditos: sistema propuesto por la universidad de acuerdo con el Real Decreto 861/2010.**

---

- Reconocimiento de créditos cursados en títulos propios.  
Mínimo 0% (0 ECTS) y Max: 15% (36 ECTS)
- Reconocimiento de créditos cursados por acreditación de experiencia laboral y profesional.  
Mínimo 0% (0ECTS) y Max: 15% (36 ECTS)

La suma de los reconocimientos de créditos cursados en títulos propios y los de créditos cursados por acreditación de experiencia laboral y profesional no superará el 15% en conjunto.

La Universidad valorará los créditos que pueden ser objeto de transferencia y de reconocimiento a la vista del expediente y de los documentos académicos oficiales del estudiante y relativos a las enseñanzas oficiales cursadas, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial en la misma o en otra universidad.

A estos efectos, **la transferencia de créditos** implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en ésta u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

Asimismo, **el reconocimiento de créditos** supone la aceptación por parte de la universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales, en ésta u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial.

Conforme a la normativa vigente, los títulos propios universitarios y la experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos, y computará a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título, con un máximo de un 15% de los créditos que constituye el plan de estudios, tal y como establece el artículo 6.3 del RD 861/2010. En ningún caso se podrá reconocer el Trabajo Fin de Grado.

La parte del plan de estudios afectada por reconocimiento de experiencia laboral o profesional será la que corresponda según experiencia profesional, valorando las competencias desarrolladas en el entorno laboral en función de la actividad desarrollada.

Para poder reconocer créditos por experiencia laboral o profesional, se deberá acreditar, mediante documento de vida laboral una experiencia mínima de un año. La cantidad de créditos a reconocer hasta el máximo de 36 ECTS, variará en función de las competencias adquiridas.

En ningún caso serán objeto de reconocimiento por experiencia profesional las materias con contenidos propios del ámbito de la Nutrición, puesto que no han podido adquirir las competencias propias de estas materias.

En el cuadro adjunto se exponen la Parte del plan de estudios afectado por el reconocimiento de los 36 ECTS, se corresponde con asignaturas cuyas competencias quedan claramente demostradas por el solicitante al haberlas desarrollado a lo largo de su vida laboral, se definen los tipos de experiencia profesional que podrá ser reconocida y se justifica dicho reconocimiento en términos de competencias ya que el perfil de egresado ha de ser el mismo

PROFESIÓN POR LA QUE ACCEDE A LAS CONVALIDACIONES Y POR LA QUE SOLICITA RECONOCIMIENTO DE ECTS POR EXPERIENCIA LABORAL	ASIGNATURA SUSCEPTIBLE DE SER CONVALIDADA	COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA
Economista, ADE, personas que hayan trabajado en departamentos financieros.	Fundamentos de economía	<p>CE77: Conocer la empresa como realidad económica. Estructuras organizativas, los tipos de establecimientos alimentarios y la caracterización del sector.</p> <p>CE78: Conocer la planificación de espacios, instalaciones y equipamientos y la gestión de los mismos y la dirección y control estratégico de los establecimientos alimenticios.</p> <p>CE79: Conocer cómo se realiza la financiación e inversión, la comercialización de productos y marketing.</p>
Personas que vengan de la gestión de empresas se la alimentación, catering, hoteles, restauración	Gestión de establecimientos alimentario	<p>CE70: Conocer la historia y tipos de restauración colectiva.</p> <p>CE71: Saber cómo se realiza, organización y gestiona la calidad de la restauración colectiva, en sus diversos departamentos.</p> <p>CE72: Conocer los diferentes tipos de dietas y diseño de menús adaptados.</p> <p>CE73: Aprender a realizar la unificación de menús según las necesidades específicas en un servicio de restauración.</p>
Para convalidar esta asignatura se requiere estar en posesión del título de manipulador de alimentos, microbiólogos, parasitólogos, farmacéuticos.	Higiene y Seguridad de alimentos	<p>CE80: conocer los conceptos generales de Higiene Alimentaria. Peligros químicos, biológicos y físicos de los alimentos. Conocer cómo se realiza el análisis del riesgo</p> <p>CE81: Conocer como son los sistemas de control y aseguramiento de la calidad: el sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC) y cuáles son las directrices y principios generales.</p>

Restauradores	Tecnología culinaria y Tecnología de alimentos y cocina	<p>CE47: Conocer el concepto de tecnología de los alimentos y la relación con otras ciencias y la Influencia de los procesos tecnológicos sobre el valor nutritivo de los alimentos.</p> <p>CE48: Conocer las diferentes tecnologías de elaboración de los diferentes grupos de alimentos.</p> <p>CE49: Conocer las nuevas tecnologías aplicadas a los alimentos. Biotecnología</p>
Farmacéuticos y médicos especialistas en análisis clínicos	Análisis Biológico y Diagnóstico por el laboratorio	<p>CE120: Conocer los fundamentos físico-químicos, biológicos e histológicos de las técnicas analíticas.</p> <p>CE121: Conocer las técnicas analíticas de aplicación en muestras biológicas.</p> <p>CE122: Saber valorar los resultados en términos de: sensibilidad y especificidad.</p> <p>CE123: Conocer la técnica, la valoración e interpretación de resultados de los análisis de sangre orina, muestras de tejidos, biopsias, marcadores tumorales.</p>
Personas con amplia trayectoria laboral en diferentes campos laborales en los que se tenga que tratar con personas.	Psicología	<p>CE29: Conocer la ciencia psicológica: el proceso de aprendizaje y los procesos cognitivos.</p> <p>CE30: Conocer cómo se produce el desarrollo de la personalidad humana.</p> <p>CE31: Entender los conceptos de Psicología de la salud y de la enfermedad, los efectos psicológicos de la enfermedad y del proceso cuantitativo.</p> <p>CE32: Capacitar para la elaboración de programas de comunicación y publicidad en el ámbito de la salud.</p>
Personas que demuestren amplia experiencia laboral en: clínicas geriátricas, hospitales en la unidad de nutrición, centros escolares restaurantes, médicos endocrinos etc.	Planificación de menús y técnicas culinarias especiales	<p>CE53: Realizar la planificación de los menús: elaboración de plantillas y calendarios de menús.</p> <p>CE54: Conocer los diferentes modelos de dietas.</p> <p>CE55: Conocer las modificaciones en los alimentos inducidas por los procesos culinarios. Consideraciones en la planificación dietética.</p>

Restauradores	Restauración Colectiva	<p>CE70: Conocer la historia y tipos de restauración colectiva.</p> <p>CE71: Saber cómo se realiza, organización y gestiona la calidad de la restauración colectiva, en sus diversos departamentos.</p> <p>CE72: Conocer los diferentes tipos de dietas y diseño de menús adaptados.</p> <p>CE73: Aprender a realizar la unificación de menús según las necesidades específicas en un servicio de restauración.</p>
Enfermeras/os, médicos/as, psicólogos/as, farmacéuticos/as	Habilidades Terapéuticas	<p>CE150: Saber comunicar en situaciones de crisis y saber manejar estas situaciones.</p> <p>CE151: Saber cómo desarrollar situaciones de empatía con el paciente.</p> <p>CE152: conocer y saber aplicar las técnicas de habilidades comunicativas en situaciones difíciles.</p>

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

En concreto, los créditos se reconocen con arreglo a las siguientes reglas básicas:

- Si la titulación de origen pertenece a la rama de **Ciencias de la Salud**, serán objeto de reconocimiento al menos 36 créditos correspondientes a las materias de formación básica de la citada rama.
- Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.
- El resto de los créditos serán reconocidos por la universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos adquiridos, bien en otras materias o enseñanzas cursadas por el estudiante, bien a una previa experiencia profesional y los previstos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal.

Todos los créditos obtenidos por el/la estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, tanto los transferidos como los cursados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

#### TRANSFERENCIA DE CREDITOS DE ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS

Las Actividades Universitarias es una materia, generalmente optativa, incluida en los planes de estudio de las titulaciones de Grado.

De acuerdo con lo previsto en la legislación, el estudiante podrá obtener un reconocimiento académico de hasta 6 ECTS por la participación en actividades extracurriculares: actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias, de cooperación y otras

Actividades propuestas por las Facultades y Escuelas.

---

## **4.5. Curso de adaptación**

---

### **A) DESCRIPCIÓN DEL CURSO PUENTE O DE ADAPTACIÓN**

#### **Modalidades de enseñanza en la que será impartido el curso.**

El Grado se impartirá en modalidad presencial y semipresencial.

El Curso de adaptación se solicita en la modalidad semipresencial.

#### **Número de plazas ofertadas para el curso**

Semipresencial: 50 alumnos

#### **Normativa de permanencia**

La normativa de permanencia es la misma que para los estudios del Grado

#### **Créditos totales del curso de adaptación**

El curso de adaptación está configurado en **54** ECTS.

#### **Centro donde se impartirá el curso**

Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Europea de Madrid.

### **B) JUSTIFICACIÓN DEL CURSO DE ADAPTACIÓN**

La necesidad de un curso de adaptación al Grado en Nutrición Humana y Dietética para Diplomados en Nutrición Humana y Dietética proviene de las peticiones de los profesionales, que encuentran en estos cursos una actualización de conocimientos, con el objeto de mejorar su inserción al trabajo laboral.

En este sentido, la implantación de este curso de adaptación se basa en los siguientes aspectos:

- 1) Una ventaja clave frente a la titulación anterior en aras a la inserción laboral.
- 2) Acceso a estudios de máster y doctorado.
- 3) El interés mostrado por la Fundación Española de Dietistas-Nutricionistas para realizar un convenio que facilitase a estos profesionales el curso de adaptación.

### **C) ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES**

#### **Perfil de ingreso**

Para matricularse en el curso de adaptación al Grado en Nutrición Humana y Dietética de la UEM es necesario estar en posesión del título de Diplomado en Nutrición Humana y Dietética de una universidad española o reconocida como tal por los organismos competentes de la administración o los Colegios profesionales.

#### **Acceso y Admisión de estudiantes**

El acceso a este curso se realiza con respeto a los derechos fundamentales y a los principios de igualdad, mérito y capacidad.

Se seguirán las mismas normas y procedimientos que en el acceso al Grado, y el alumno deberá aportar la siguiente información:

- Título de Diplomado en Nutrición Humana y Dietética.

- Certificado de estudios en el que deberán constar las asignaturas obligatorias de Universidad y las optativas que haya cursado, así como cualquier otra materia realizada en enseñanzas oficiales y relacionadas con el ámbito de conocimientos de este curso de adaptación.

### **Transferencia y Reconocimiento de Créditos**

Son de aplicación en este curso de adaptación los mismos sistemas de reconocimiento de créditos recogidos en el apartado 4.4 de la memoria para el Grado.

El procedimiento utilizado por la Universidad para realizar el reconocimiento de créditos en este curso de adaptación, el órgano responsable y los criterios son los descritos en el apartado 4.4 de la memoria del Grado, además se detallan los “Criterios específicos de reconocimiento” en el apartado D) COMPETENCIAS Y PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS, de este punto 4.5.

El responsable de reconocimiento de créditos será el Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud.

### **D) COMPETENCIAS Y PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS**

La planificación de las enseñanzas de este curso de adaptación se basa en la comparación de las competencias exigidas para el nuevo Grado con las competencias adquiridas en las anteriores enseñanzas de la titulación en las asignaturas troncales, puesto que este curso de adaptación está abierto a estudiantes de otras universidades.

Las asignaturas troncales del plan de estudios de los Diplomados en Nutrición Humana y Dietética vinieron definidas en el *Real Decreto 433/1998, de 20 de marzo* y son las siguientes:

<p><b>ALIMENTACIÓN Y CULTURA</b></p> <p>Psicología y Sociología del comportamiento alimentario. Técnicas de comunicación. Antropología e Historia.</p>
<p><b>BIOQUÍMICA</b></p> <p>Estructura. Enzimología. Metabolismo. Biología molecular.</p>
<p><b>BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS</b></p> <p>Materias primas. Productos alimenticios. Calidad. Composición, propiedades y valor nutritivo.</p>
<p><b>DEONTOLOGÍA</b></p> <p>Derecho alimentario. Legislación. Normalización. Deontología.</p>
<p><b>DIETÉTICA</b></p> <p>Dietotécnica. Alimentación individual y colectiva en las edades de la vida. Manejo de tablas de composición de alimentos. Equilibrio alimentario. Planificación de menús.</p>
<p><b>DIETOTERAPIA</b></p> <p>Planificación de dietas terapéuticas. Seguimiento ambulatorio de dietas. Alimentación hospitalaria. Nutrición enteral y parenteral. Educación nutricional del enfermo.</p>
<p><b>ECONOMÍA Y GESTIÓN ALIMENTARIA</b></p> <p>Organización de empresas y servicios de alimentación. Sistemas de distribución y consumo</p>

de alimentos en centros sanitarios y colectividades.
<b>ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO</b> Citología. Histología. Embriología. Anatomía. Fisiología.
<b>FISIOPATOLOGÍA</b> Fisiopatología general. Fisiopatología médica. Fisiopatología quirúrgica. Patología nutricional.
<b>HIGIENE DE LOS ALIMENTOS</b> Microorganismos y parásitos relacionados con alimentos. Higiene del personal, productos y procesos. Toxicología básica y experimental. Contaminación abiótica de alimentos. Intoxicaciones alimentarias.
<b>NUTRICIÓN</b> Concepto. Factores. Necesidades nutricionales. Valoración nutricional en individuos y comunidades. Encuestas alimentarias.
<b>QUÍMICA APLICADA</b> Bases químicas de los procesos biológicos y sus aplicaciones en alimentación.
<b>SALUD PÚBLICA</b> Servicios de Salud. Salud Pública y Alimentación.
<b>TECNOLOGÍA CULINARIA</b> Técnicas culinarias básicas. Cocina de colectividades. Técnicas culinarias para dietoterapia.

La equivalencia entre las materias del plan de estudios del Grado Nutrición Humana y Dietética de la Universidad Europea de Madrid y estas asignaturas troncales figura en la siguiente tabla.

<b>Materia del Grado de Nutrición Humana y Dietética</b>	<b>Asignatura troncal del plan de estudio del Diplomado en Nutrición Humana y Dietética (Real Decreto 433/1998)</b>
<i>Estructura y Función del Cuerpo Humano</i>	Estructura y Función del Cuerpo Humano. Fisiopatología
<i>Química</i>	Química aplicada
<i>Biología</i>	Bioquímica
<i>Estadística</i>	No hay equivalencia
<i>Psicología</i>	Alimentación y Cultura
<i>Antropología</i>	Alimentación y Cultura

<i>Idioma moderno</i>	No hay equivalencia
<i>Ciencias y tecnología de los alimentos</i>	Bromatología y tecnología de los alimentos. Tecnología culinaria
<i>Microbiología</i>	Higiene de los Alimentos
<i>Parasitología</i>	Higiene de los Alimentos
<i>Toxicología</i>	Higiene de los Alimentos
<i>Gestión Empresas Alimentarias</i>	Economía y gestión alimentaria
<i>Seguridad Alimentaria</i>	Higiene de los Alimentos. Deontología
<i>Nutrición</i>	Nutrición
<i>Dietética</i>	Dietética y Dietoterapia
<i>Alimentación, Actividad física y salud(*)</i>	No hay equivalencia
<i>Ética</i>	Deontología
<i>Salud Pública</i>	Salud Pública
<i>Prácticas externas</i>	No hay equivalencia
<i>Trabajo de fin de grado</i>	No hay equivalencia

(\*) Es una materia con asignaturas optativas

Por tanto, las materias obligatorias del plan de Grado en Nutrición Humana y Dietética de la Universidad Europea de Madrid no cubiertas en los descriptores de las anteriores materias troncales son:

- **Idioma moderno**
- **Prácticas en empresas**
- **Estadística**
- **Trabajo fin de grado**

También se han tenido en cuenta las indicaciones del **Libro Blanco del título de Grado en Nutrición Humana y Dietética**, en cuanto a las líneas de intensificación sugeridas para el nuevo plan de Grado. Asimismo, se ha hecho un estudio comparativo entre el Real Decreto que establecía las directrices de la Diplomatura y la Orden en vigor, relativa al Grado en Nutrición Humana y Dietética.

Por último, y antes de pasar a enumerar las materias del curso de adaptación, se destaca la importancia de incluir una materia de Gestión para los estudiantes de Nutrición y Dietética, debido a que más del 50% de los diplomados, según datos de la FEDN, pone en marcha y gestiona su propio negocio.



Por todo lo indicado anteriormente, se proponen las siguientes materias para el curso de adaptación:

***Materias del curso de adaptación***

<b>Denominación de la materia</b>	<b>ECTS</b>
Idioma moderno	6
Estadística	6
Gestión Empresas Alimentarias	3
Seguridad Alimentaria	3
Prácticas externas	30
Trabajo Fin de Grado	6
<b>Total</b>	<b>54</b>

***Criterios específicos de reconocimiento***

La experiencia profesional acreditada podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención del Título de Graduado en Nutrición Humana y Dietética, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.

Para ello será preciso acreditar y justificar documentalmente, mediante una Memoria de justificación, la experiencia profesional en el desempeño de los objetivos y competencias propios de la titulación.

La Memoria se presentará a la Comisión de Garantía de Calidad del Grado del Centro, que decidirá, asesorándose como estime oportuno, los créditos convalidados considerando que:

- La experiencia profesional acreditada mediante informe laboral de actividades podrá ser utilizada para el reconocimiento de ECTS relativos a la asignatura de "Prácticas externas", hasta un máximo de 24 ECTS.

En cuanto al reconocimiento de la formación complementaria de los Diplomados en Nutrición Humana y Dietética, el reconocimiento de créditos se hará de la siguiente forma:

Los créditos cursados en otras enseñanzas universitarias oficiales o no oficiales conducentes a la obtención de otros títulos, podrán ser objeto de reconocimiento, siempre que garanticen la adquisición de competencias y/o conocimientos de alguna de las materias (anteriormente nombradas) que el diplomado deba poseer para ser graduado en Nutrición Humana y Dietética y este reconocimiento no podrá ser superior a 27 ECTS (total de créditos en materias obligatorias tras excluir el Trabajo Fin de Grado que no será objeto de reconocimiento y las prácticas externas que sólo se reconocerán por experiencia profesional). Del mismo modo, podrán ser reconocidas materias cursadas en centros nacionales o extranjeros derivados de los acuerdos de movilidad SICUE-Séneca y Erasmus, siempre y cuando dichas materias sean equivalentes en contenidos y competencias a las asignaturas o complementos de formación del itinerario a cursar por el diplomado. Dicho reconocimiento no podrá ser superior a 27 ECTS.

A la vista de todo ello, será la Comisión de Garantía de la Calidad la que tendrá que valorar las Memorias que justifiquen la aplicación de créditos por la experiencia profesional y la formación

adicional de forma personalizada, elaborando para ello previamente un baremo de criterios a aplicar para el reconocimiento de ECTS.

En ningún caso, se realizarán reconocimientos de créditos del Trabajo Fin de Grado.

### **Descripción de las materias**

Las materias que forman parte de este curso de adaptación son idénticas a las materias de mismo nombre de la memoria del plan de Grado.

Las materias que conforman el curso de adaptación son, por tanto:

<b>MATERIA:Gestión de Empresas Alimentarias</b>
<b>DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA</b>
<b>CARÁCTER</b> Tiene carácter obligatorio
<b>ECTS MATERIA</b> 3 ECTS
<b>UNIDAD TEMPORAL</b> Semestral
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b> Español
<b>MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTE EL MÓDULO</b> Semipresencial
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprender los conceptos básicos y desarrollar las competencias necesarias del perfil directivo, y poder diseñar e interpretar un cuadro de mando integral.</li><li>- Conocer las técnicas de negociación y aprender a trabajar en equipo, en diferentes situaciones.</li><li>- Conocer los aspectos de marketing dentro de los equipos empresariales, siendo capaz de participar en un equipo de trabajo.</li><li>- Realizar un estudio de evaluación económica</li></ul>
<b>CONTENIDOS</b>
<b><u>Fundamentos de la Economía: 3 ECTS, Obligatoria</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Introducción a la economía. Funciones de demanda y funciones de coste. Determinación de los precios. Mercados: naturaleza y tipología.</li><li>- El proceso económico de innovación y desarrollo de nuevos medicamentos y productos.</li><li>- Autorización y registro de productos. Registros y procedimientos.</li><li>- Producción: organización y costes.</li><li>- Logística: organización y costes.</li><li>- Organización y costes del negocio.</li></ul>

- Estructura económica de los mercados.
- El Sistema Nacional de Salud: organización y financiación. El gasto sanitario público y privado. Los servicios de salud de las Comunidades Autónomas.
- La prestación farmacéutica pública. Los conciertos con las oficinas de farmacia. Evaluación económica de medicamentos.
- La gestión estratégica aplicada a la gestión de medicamentos en los sistemas de salud.

## OBSERVACIONES

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB4, CB5

GENERALES: CG5.

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE77, CE78, CE79

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Modalidad semipresencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	10	0%
Seminario virtual	5	0%
Trabajo autónomo	10	0%
Actividades participativas grupales	10	10%
Exposición oral de trabajo	2	20%
Diseño de estrategias, procedimientos y planes de intervención	15	15%
Tutoría virtual	10	0%
Prueba de conocimiento	3	100%
TOTAL	75	6.65

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en proyectos
- Exposición oral de los alumnos

– Método del caso

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30 %	Max: 50%
Exposición oral	Min: 20 %	Max: 25%
Entrega de informes y trabajos de diseño de estrategias	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 20%
Observación del desempeño	Min: 10%	Max: 15%

## MATERIA: Seguridad Alimentaria

### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

#### CARÁCTER

Tiene carácter obligatorio.

#### ECTS MATERIA

3 ECTS

#### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

#### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Español

#### MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTE EL MÓDULO

Semipresencial

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer las prácticas adecuadas de higiene, seguridad alimentaria y sistemas de control de riesgos.
- Conocer las bases de los Sistemas de Calidad de las Empresas Alimentarias, basada en el Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos.
- Saber elaborar y aplicar los Sistemas de Autocontrol en la Industria Alimentaria.
- Saber realizar un manual de actuación en una crisis alimentaria.

## CONTENIDOS

### **1.- Higiene y Seguridad Alimentaria. APPCC: 3 ECTS, Obligatoria**

- Conceptos generales de Higiene Alimentaria. Peligros químicos, biológicos y físicos de los alimentos.
- Brotes de origen alimentario.
- Crisis alimentarias. Análisis del Riesgo. Actuaciones.
- Sistema de control y aseguramiento de la calidad: Sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC). Directrices y principios generales

## OBSERVACIONES

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG23

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT7, CT8, CT9,

ESPECÍFICAS: CE80, CE81

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Modalidad semipresencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	10	0%
Seminario virtual	5	0%
Trabajo autónomo	10	0%
Análisis de casos	10	10%
Debates y coloquios	5	20%
Exposición oral de trabajos	2	30%
Elaboración de informes	10	0%
Diseño de procedimientos y planes de intervención	15	20%
Tutoría virtual	6	0%
Prueba de conocimiento	2	100%

TOTAL	75	7.6H	
-------	----	------	--

### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Método del caso
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Exposición oral de los estudiantes

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 50%
Entrega de informes	Min: 20%	Max: 25%
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%
Observación del desempeño	Min: 10%	Max: 15%

### MATERIA IDIOMA MODENO

### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

#### CARÁCTER

Básica

#### ECTS MATERIA

6 ECTS

#### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

#### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Inglés

#### MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTE EL MÓDULO

Semipresencial y a distancia

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Comprensión de la comunicación oral en inglés de temas de interés general y/o relacionado con los estudios técnicos.

- Comprensión de textos escritos e informes en inglés de temas de interés general y/o técnico, i.e. artículos, folletos descriptivos, manuales, descripciones de procesos.
- Presentación y argumentación oral de temas de distinta índole.
- Redacción de informes y textos sobre distintos temas.
- Realización de presentaciones multimedia en inglés

## CONTENIDOS

- Vocabulario relacionado con temas de interés general o de actualidad y específico del área de estudio.
- Estructuras gramaticales y comunicativas en inglés.
- Audiciones de materiales relacionados con temas de interés general y/o con el área de estudio
- Claves de una buena presentación multimedia en inglés.
- Comunicación oral y escrita en inglés.

## OBSERVACIONES

Esta materia se imparte en modalidad presencial y virtual.

## COMPETENCIAS

Competencias Básicas (CB): CB1, CB4, CB5.

Competencias Transversales (CT): CT1, CT3, CT9, CT10,

Competencias Específicas (CE): CE153, CE154

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Modalidad presencial

	Actividades Formativas	Nº de horas	% presencialidad
1	Trabajos en grupo, ejercicios prácticos y resolución de problemas	50	80%
2	Inglés específico, proyectos	20	25%
3	Exposiciones orales	5	100%
4	Tutoría	25	100%
5	Trabajo autónomo	50	0%
	TOTALES	150	50%

Modalidad virtual

	Actividades Formativas	Nº de horas	% presencialidad
--	------------------------	-------------	------------------

1	Ejercicios prácticos y resolución de problemas	50	0%
2	Inglés específico, proyectos	20	0%
3	Exposición de trabajos a través del seminario virtual	5	0%
4	Tutoría virtual	25	0%
5	Trabajo autónomo	50	0%
	<b>TOTALES</b>	150	0%

### METODOLOGÍAS DOCENTES

Aprendizaje basado en problemas  
Aprendizaje basado en proyectos

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Modalidad presencial

	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
1	Pruebas presenciales de conocimiento	40	50
2	Proyectos	30	40
3	Presentación de trabajos	10	20

Modalidad virtual

	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
1	Pruebas de conocimiento presenciales o a través de webconference	40	50
2	Proyectos	30	40
3	Presentación de trabajos a través de webconference	10	20

## MÓDULO 1. DE FORMACIÓN BÁSICA

**MATERIA: Estadística**

### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

#### **CARÁCTER**

Básica



<b>ECTS MATERIA</b>											
6 ECTS											
<b>UNIDAD TEMPORAL</b>											
Semestral											
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>											
Español											
<b>MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTE EL MÓDULO</b>											
Presencial y semipresencial											
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>											
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento de las ciencias estadísticas aplicada a las Ciencias de la Salud.</li> <li>- Aplicar las técnicas estadísticas a problemas relacionados con la Salud.</li> <li>- Ser capaz de evaluar datos científicos mediante procedimientos estadísticos.</li> </ul>											
<b>CONTENIDOS</b>											
<p><b><u>Estadística: 6 ECTS, Básica</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Conceptos básicos de estadística y su aplicación a las ciencias sanitarias.</li> <li>– Estadística descriptiva. Ajuste y regresión entre dos variables. Análisis de la Correlación.</li> <li>– Probabilidad. Muestreo y Estimación. Test de Hipótesis.</li> <li>– Estadística aplicada a la investigación clínica.</li> </ul>											
<b>OBSERVACIONES</b>											
<b>COMPETENCIAS</b>											
<p>BÁSICAS: CB1, CB3, CB4</p> <p>GENERALES: CG27</p> <p>TRANSVERSALES: CT4, CT6.</p> <p>ESPECÍFICAS: CE22, CE23, CE24</p>											
<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividades Formativas</th> <th>Número de horas</th> <th>% de presencialidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Clase magistral</td> <td>40 h</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Trabajo autónomo</td> <td>50 h</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>			Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad	Clase magistral	40 h	100%	Trabajo autónomo	50 h	0%
Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad									
Clase magistral	40 h	100%									
Trabajo autónomo	50 h	0%									

Resolución de problemas	35 h	80%
Exposición oral de trabajos	15 h	70%
Tutoría	5 h	100%
Prueba de conocimiento	5 h	100%
TOTAL	150 h	

Modalidad Presencial

Modalidad semipresencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	20 h	0%
Seminario virtual	20 h	0%
Trabajo autónomo	50 h	0%
Resolución de problemas	35 h	10%
Exposición oral de trabajos	15 h	30%
Tutoría virtual	5 h	0%
Prueba de conocimiento	5 h	100%
TOTAL	150 h	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Lectura de temas de contenido
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje cooperativo
- Entornos de simulación
- Exposición oral de estudiantes

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 30%
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 20%

Carpeta de aprendizaje	Min: 10%	Max: 20%	
------------------------	----------	----------	--

<b>MATERIA: Prácticas Externas</b>	
<b>DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA</b>	
<b>CARÁCTER:</b>	Obligatoria
<b>ECTS MÓDULO</b>	30 ECTS
<b>UNIDAD TEMPORAL</b>	Semestral
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>	Castellano
<b>MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTE EL MÓDULO</b>	Presencial y semipresencial
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El objetivo de esta asignatura es que el estudiante sea capaz de integrar los conocimientos y competencias del Dietista-Nutricionista en uno de los ámbitos profesionales de la disciplina. De esta forma, el alumno podrá incorporar los valores profesionales y competencias propias del ámbito clínico, administrativo o de salud pública relacionadas con la nutrición humana y dietética.</li> <li>- En segundo y tercer curso, estas prácticas se realizarán en hospitales, centros de asistencia primaria y socio-sanitarios, organizaciones comunitarias, industrias alimentarias y de restauración colectiva, centros deportivos, etc. que permitan ir incorporando los valores profesionales y competencias propias del Dietista-Nutricionista.</li> <li>- El estudiante elegirá en el cuarto curso de grado, la realización de prácticas en una de las instituciones relacionadas con las asignaturas optativas elegidas, incorporando las competencias propias del ámbito deportivo, clínico o de la restauración colectiva.</li> <li>- En esta materia, el estudiante estará guiado en todo momento por un profesional del área de la mención elegida e iniciará su práctica profesional observando, analizando y en algunas ocasiones, poniendo en práctica, los conocimientos y competencias adquiridas.</li> </ul>	
<b>CONTENIDOS</b>	
<p><b><u>Prácticum I: 6 ECTS, Obligatoria</u></b></p> <p>Las prácticas que el alumno va a realizar en el segundo semestre del 2º curso están en consonancia con las asignaturas realizadas hasta el momento. Al tener conocimientos de bromatología, nutrición básica I, así como tecnología alimentaria y culinaria, además de</p>	

aspectos sobre Seguridad y Calidad de las empresas alimentarias, los alumnos realizarán las prácticas en establecimientos de restauración colectiva e industrias alimentarias, así como en centros deportivos.

**Prácticum II: 6 ECTS, Obligatoria**

Estas prácticas se cursan en el segundo semestre del 3º curso del Grado en Nutrición y Dietética. El alumno, al haber cursado prácticamente todas las asignaturas obligatorias realizarán las prácticas en hospitales, centros de asistencia primaria y socio-sanitarios y organizaciones comunitarias principalmente.

**Practicum III: 6 ECTS, Practicum IV: 12 ECTS, Obligatoria**

Podrán realizarse en hospitales, centros de asistencias primaria y socio-sanitarios, organizaciones comunitarias, industrias alimentarias y de restauración colectiva, centros deportivos. El alumno, al realizar estas prácticas, y junto con las prácticas realizadas en años anteriores, conseguirá alcanzar las competencias y habilidades precisas para su desarrollo profesional.

**OBSERVACIONES**

Todas las actividades desarrolladas en esta materia estarán tutorizadas por profesionales del lugar donde realizan sus prácticas y coordinadas por los profesores de la materia con el objetivo de garantizar la adquisición de las competencias asignadas. En este sentido, la supervisión de las prácticas y su evaluación formativa son de vital importancia.

La asignación docente de esta materia se realizará en función de las menciones elegidas por los estudiantes por lo que estarán involucrados varios profesores de la Universidad Europea de Madrid lo que redundará en una mejor especialización y una mayor flexibilidad en el contacto con las diferentes instituciones involucradas.

El profesor de la materia se encarga de coordinar todos los procesos involucrados en la gestión de las prácticas en estrecha relación con el Gabinete de Orientación al Empleo de la Universidad Europea de Madrid (gestionar los convenios con las instituciones, garantizar la disponibilidad de plazas de prácticas para todos los estudiantes, velar por la calidad de las prácticas, organizar sesiones informativas para los estudiantes, etc.).

Esta materia se impartirá de modo 100% presencial en cualquiera de las dos modalidades (semipresencial y presencial)

**COMPETENCIAS**

BASICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CG7, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CG21, CG23, CG26, CG28.

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10,

ESPECIFICIAS: CE155, CE156, CE157, CE158, CE159, CE160, CE161

ACTIVIDADES FORMATIVAS PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

	ACTIVIDADES FORMATIVAS DE LA MODALIDAD	Nº de horas	% de presencialidad
--	--	-------------	---------------------

	PRESENCIAL		
1	Trabajo autónomo	86 h	0%
2	Prácticas	600 h	100%
4	Tutorías	64 h	50%
	Totales	750 h	

### METODOLOGÍAS DOCENTES

1. Entornos de simulación
2. Aprendizaje basado en problemas (ABP)
3. Aprendizaje cooperativo

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

	Sistemas de evaluación	% Mínimo	% Máximo
1	Informe del tutor de prácticas externas	40%	50%
2	Memoria del estudiante de prácticas	20%	40%
3	Diario reflexivo	20%	30%

### MATERIA: Trabajo Fin de Grado

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER:

Trabajo Fin de Grado

##### ECTS MÓDULO

6 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Castellano

##### MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTE EL MÓDULO

Presencial y semipresencial		
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
El alumno elaborará y expondrá un trabajo de investigación sobre un tema relacionado con la Nutrición Humana y Dietética, situándose ante un escenario de aprendizaje que le permita construir el saber de manera integradora e involucrarle en la realidad profesional, demostrando un alto grado de autonomía y confianza en su propio juicio.		
<b>CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se trata de un trabajo individual con el que se pretende evaluar en el estudiante la adquisición de las competencias básicas, genéricas y específicas asociadas al título de Grado en Nutrición y Dietética</li> <li>• El Trabajo Fin de Grado deberá desarrollarse en el ámbito del itinerario elegido por el alumno.</li> </ul>		
<b>OBSERVACIONES</b>		
<p>El estudiante únicamente podrá superar la materia Trabajo Fin de Grado una vez haya superado el resto de créditos que configuran el título de Grado en Nutrición Humana y Dietética.</p> <p>El trabajo de fin de Grado estará tutorizado individualmente por un profesor que le guiará en su elaboración. Para que el estudiante pueda acceder a la defensa oral el Trabajo Fin de Grado, el tutor del mismo tendrá que autorizar su lectura.</p> <p>Los criterios que la Universidad Europea aplica en el trabajo fin de grado, está recogida en la Normativa concreta de Trabajo Fin de Grado, cuyo link, les facilito.</p> <p><a href="http://www.uem.es/myfiles/pageposts/normativa-uem/normativa_proyectos_fin_grado.pdf?_ga=1.93858589.1800416957.1395919699">http://www.uem.es/myfiles/pageposts/normativa-uem/normativa_proyectos_fin_grado.pdf?_ga=1.93858589.1800416957.1395919699</a></p>		
<b>COMPETENCIAS</b>		
<p>BASICAS:CB2, CB3, CB4, CB5</p> <p>GENERALES: CG6, CG27</p> <p>TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10,</p> <p>ESPECIFICAS:CE162, CE163, CE164</p>		
<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)</b>		
ACTIVIDADES FORMATIVAS DE LA MODALIDAD PRESENCIAL	Nº de horas	% de presencialidad
Clase magistral	10h	100%
Trabajo autónomo	100h	0%
Revisión bibliográfica	20h	0%

Defensa pública del trabajo	2h	100%
Tutoría	18h	20%
Totales	150h	
<b>METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase magistral Aprendizaje basado en problemas (ABP) Aprendizaje basado en proyectos		
<b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)</b>		
Sistemas de evaluación	<b>% Mínimo</b>	<b>% Máximo</b>
Observación del desempeño	20%	30%
Defensa oral pública del trabajo	30%	40%
Trabajo de investigación	40%	50%

#### **E. PERSONAL ACADÉMICO**

<b>Categoría</b>	<b>Doctor</b>	<b>Acreditado</b>	<b>Experiencia Docente e Investigadora</b>	<b>Área de Conocimiento</b>	<b>Porcentaje dedicación</b>
Profesor titular	SÍ	SÍ	Más de 10 años de experiencia docente y 3 años de experiencia Investigadora. Experto en Farmacia y Nutrición	Área de Ciencias Biomédicas	100%
Profesor adjunto	SÍ	NO	Doctor que desarrolla actividades docentes e investigadoras. Dirige Tesis Doctorales y tutela grupos de alumnos. Experto en estadística y Metodología de la Investigación	Área de Salud	100%
Profesor adjunto	SÍ	NO	Doctor con 5 años de experiencia en el ámbito profesional y 3 años de experiencia como docente. Experto en Experto en Dirección de Empresas	Área de Empresa	50%

Profesor ayudante	NO	NO	Titulado Universitario de grado superior con un mínimo de 3 años de experiencia docente. Diplomado/ Graduado en Nutrición y Dietética	Área de Ciencias	50%
Profesor asociado	NO	NO	Licenciado con Máster Universitario que desarrolla actividades docentes e investigadoras. Tiene más de 3 años de experiencia profesional en el área y un mínimo de 1 año de experiencia docente. Diplomado/Graduado en Nutrición y Dietética	Área de Salud	100%

El profesorado del Curso de Adaptación, al impartir docencia en la modalidad semipresencial, tiene en todos los casos, experiencia superior a dos años en este tipo de docencia, una preparación específica en Docencia on-line y un conocimiento exhaustivo del uso de las herramientas del Campus Virtual.



## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 5.1. Estructura de las enseñanzas

El Grado en Nutrición Humana y Dietética se divide en 8 semestres con un total de 240 créditos ECTS. La formación se organiza en 2 semestres lectivos, impartándose un número similar de créditos ECTS en cada uno de ellos, teniendo todas las materias, a excepción de las prácticas, **3 ó 6** créditos ECTS.

**Resumen de las materias que constituyen la propuesta en un título de grado y su distribución en créditos.**

<b>Tipo de Materia Créditos</b>	<b>CRÉDITOS</b>
Formación básica	60
Obligatorias (excepto Prácticas y Trabajo Fin de Grado)	117
Optativas	27
Prácticas externas	30
Trabajo fin de Grado	6
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>

La planificación del plan de estudios para la obtención del Grado en Nutrición Humana y Dietética sigue las directrices propias de este título, Orden CIN/730/2009, de 18 de marzo, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Dietista-Nutricionista, y los criterios base del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Siguiendo las directrices de la Orden que regula el ejercicio de la profesión de Dietista-Nutricionista, todas las materias que componen el grado están agrupadas en módulos. Cada módulo contiene por tanto una serie de materias básicas, obligatorias u optativas de una misma área de conocimiento y que mantienen entre ellas una afinidad metodológica y continuidad formativa.

Los módulos que componen el título del grado de Nutrición Humana y Nutrición son:

<b>Módulo I</b>	<b>Formación Básica</b>
<b>Módulo II</b>	<b>Ciencia de los Alimentos</b>
<b>Módulo III</b>	<b>Higiene, Seguridad Alimentaria y Gestión de la Calidad</b>
<b>Módulo IV</b>	<b>Ciencias de la Nutrición, la Dietética y la Salud</b>
<b>Módulo V</b>	<b>Salud Pública y Nutrición Comunitaria</b>
<b>Módulo VI</b>	<b>Prácticas externas</b>
<b>Módulo VII</b>	<b>Trabajo fin de Grado</b>

#### **Módulo I. Formación Básica**

Las asignaturas que conforman el Módulo I permiten a los estudiantes adquirir los conocimientos necesarios sobre las bases históricas, culturales, psicológicas, biológicas, metodológicas y estadísticas de la Nutrición Humana y Dietética, así como introducirse en los principios básicos de esta disciplina. En este sentido, la formación básica del título es:

Materias	Asignaturas	ECTS	Curso	Carácter
Estructura y función del cuerpo humano	Anatomía humana	6	1	Básica
	Fisiología	6	1	Básica
Química	Química Aplicada	6	1	Básica
Biología	Biología	6	1	Básica
	Bioquímica	6	1	Básica
	Biología Molecular	6	2	Básica
Estadística	Estadística	6	1	Básica
Psicología	Psicología	6	1	Básica
Antropología	Antropología	6	1	Básica
Idioma Moderno	Inglés	6	2	Básica
<b>Total créditos</b>		<b>60</b>		

Según el Real Decreto 1393/2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, los 60 ECTS de las asignaturas básicas en función de su rama de conocimiento, se reparten de la siguiente forma:

- 12 ECTS en Artes y Humanidades: (6) Idioma moderno y (6) Antropología
- 6 ECTS en Ciencias: (6) Química Aplicada
- 42 ECTS en Ciencias de la Salud: (6) Anatomía Humana, (6) Bioquímica, (6) Biología, (6) Biología Molecular (6) Estadística, (6) Fisiología, (6) Psicología.

### **Módulo II. Ciencia de los Alimentos**

En este módulo, los alumnos podrán identificar los alimentos, productos alimenticios e ingredientes alimentarios. Conociendo su composición química, valor nutricional, carácter organoléptico y los procesos tecnológicos más importantes, en la elaboración, transformación y conservación de los alimentos. También se conseguirá mediante las materias aportadas en este módulo, conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.

Materias	Asignaturas	ECTS	Curso	Carácter
Ciencia y tecnología de los alimentos	Bromatología	6	1	Obligatoria
	Tecnología de los alimentos	3	2	Obligatoria

	Tecnología culinaria y cocina	3	4	Obligatoria
	Planificación de menús y técnicas culinarias especiales	6	4	Optativa
Microbiología	Microbiología	6	2	Obligatoria
Química Experimental	Iniciación al trabajo de laboratorio	3	1	Obligatoria
Botánica	Botánica	3	1	Obligatoria
Parasitología	Parasitología	3	2	Obligatoria
Toxicología	Toxicología	6	2	Obligatoria
<b>Total créditos</b>		39		

### **Módulo III. Higiene, Seguridad Alimentaria y Gestión de la Calidad**

Con las materias impartidas en este módulo, el alumno conocerá los principios fundamentales de la Higiene y Seguridad Alimentaria, aplicando la legislación vigente. Se hará hincapié en el conocimiento de la Implantación y seguimiento del Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos en la Industria Alimentaria. Asimismo, se persigue el conocimiento sobre gestión de las Empresas Alimentarias, así como todos los aspectos relacionados con el marketing de estas empresas.

<b>Materias</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>ECTS</b>	<b>Curso</b>	<b>Carácter</b>
Gestión Empresas Alimentarias	Restauración colectiva y social	6	2	Obligatoria
	Fundamento de economía	3	4	Obligatoria
	Gestión de Establecimientos Alimentarios	3	4	Optativa
Seguridad Alimentaria	Higiene y Seguridad Alimentaria. APPCC	3	3	Obligatoria
	Legislación	3	3	Obligatoria
<b>Total créditos</b>		18		

### **Módulo IV. Ciencias de la Nutrición, la Dietética y la Salud**

Los alumnos deben conocer mediante estas materias, la aplicación de las Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición a la práctica dietética, sabiendo diseñar dietas en las distintas situaciones de salud y enfermedad en las que participará durante el desarrollo profesional, una vez conozcan los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición. Todo ello bajo el conocimiento de la legislación y deontología en la práctica dietética.

<b>Materias</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>ECTS</b>	<b>Curso</b>	<b>Carácter</b>
Nutrición	Nutrición básica I	6	2	Obligatoria
	Nutrición básica II	6	3	Obligatoria
	Nutrición Clínica y dietética hospitalaria	6	3	Obligatoria
	Farmacología aplicada	3	2	Obligatoria
	Nutrición en distintas etapas de la vida	3	3	Obligatoria
	Nutrición en el deporte	3	3	Obligatoria
	Nutrición y alimentación en Trastornos de Conducta Alimentaria	3	4	Optativa
	Endocrinología y nutrición	6	4	Optativa
Fisiopatología	Fisiopatología	6	2	Obligatoria
Biología Avanzada	Genética Humana	3	1	Obligatoria
	Inmunonutrición y Nutrigenómica	6	4	Optativa
	Inmunología	6	4	Optativa
	Análisis biológico y diagnóstico por el laboratorio.	6	4	Optativa
Dietética	Dietética	6	3	Obligatoria
	Dietoterapia	6	3	Obligatoria
	Intolerancia y alergias alimentarias. Alimentos destinados a una alimentación especial	6	4	Optativa
Alimentación, actividad física y salud	Alimentación y Nutrición Deportiva.	6	4	Optativa
	Fisiología del ejercicio y Nutrición	3	4	Optativa
Ética	Bioética	3	3	Obligatoria
<b>Total créditos</b>		93		

### **Módulo V. Salud Pública y Nutrición Comunitaria**

Conocerá en este módulo las políticas de salud desarrolladas por las distintas organizaciones nacionales e internacionales, programas de intervención en nutrición y alimentación; planificación y desarrollo de proyectos de investigación, así como el conocimiento epidemiológico aplicado a la nutrición; colaborando en la educación alimentaria y nutricional de la población.

<b>Materias</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>ECTS</b>	<b>Curso</b>	<b>Carácter</b>
Salud Pública	Salud Pública y epidemiología	6	3	Obligatoria
	Nutrición Comunitaria	6	3	Obligatoria
	Educación Alimentaria	3	3	Obligatoria
	Habilidades terapéuticas	3	4	Obligatoria
Técnicas de investigación	Técnicas de investigación y Nutrición basada en la evidencia	3	4	Optativa
<b>Total créditos</b>		<b>21</b>		

Las asignaturas (Formación Básica y Obligatorias) se cursarán durante los primeros 3 años, de manera que el egresado posea una formación integral y generalista, eligiendo durante el último año 27 créditos de asignaturas optativas.

### **Módulo VI. Prácticas externas**

La materia Prácticas en Nutrición Humana y Dietética incluye cuatro asignaturas obligatorias, empezando en segundo curso, pero con una asignación de ECTS del siguiente modo:

- **Segundo curso:** 6 ECTS
- **Tercer curso:** 6 ECTS
- **Cuarto curso:** 18 ECTS

El objetivo de esta asignatura es la integración de conocimientos y competencias de diferentes ámbitos de la disciplina, de manera que el estudiante pueda constatar la interrelación entre diversas áreas de conocimiento. Concretamente, en esta asignatura los estudiantes deberán resolver problemas basados en casos similares a los que puedan encontrarse en la práctica profesional.

En estas asignaturas, los estudiantes realizarán prácticas pre-profesionales, con una evaluación final de competencias, en hospitales, centros de asistencia primaria y socio-sanitarios, organizaciones comunitarias, industrias alimentarias y de restauración colectiva, centros deportivos, etc., para acercar la práctica profesional al estudiante. La Universidad Europea de Madrid garantizará las prácticas a todos sus estudiantes desde segundo a cuarto curso.

El Prácticum I se imparte en el segundo semestre del segundo curso donde también aparecen reflejadas dos asignaturas teóricas. Sin embargo, la planificación docente de dichas asignaturas se ha realizado de tal forma que, antes de comenzar el Prácticum I hayan cursado la totalidad de las asignaturas teóricas, y ya con todos los contenidos teóricos del segundo curso impartidos, realizan el Prácticum I.

## **Módulo VII. Trabajo de fin de grado**

El Trabajo Fin de Grado (TFG) se desarrollará en el segundo semestre del último curso. El TFG (6 ECTS) tiene carácter obligatorio y los estudiantes deberán demostrar la adquisición de competencias asociadas al título en los cuatro años de estudio. Los estudiantes tendrán un tutor de TFG que les guiará en su desarrollo y preparará para su evaluación ante un tribunal.

El TFG podrá desarrollarse principalmente sobre trabajos experimentales o proyectos de intervención relacionados con la titulación de Nutrición Humana y Dietética. Además, existe la posibilidad que, previa autorización del tutor del TFG, el estudiante desarrolle su investigación en colaboración con instituciones externas.

A continuación, se **detallan las asignaturas** que componen el **Plan de Estudios**, el número de ECTS de cada una de ellas, el curso y semestre de impartición y su carácter.

<b>Asignaturas</b>	<b>ECTS</b>	<b>Curso</b>	<b>Semestre</b>	<b>Carácter</b>
Química Aplicada	6	1	1	Básica
Biología	6	1	1	Básica
Anatomía Humana	6	1	1	Básica
Antropología	6	1	1	Básica
Fisiología	6	1	1	Básica
Bioquímica	6	1	2	Básica
Psicología	6	1	2	Básica
Estadística	6	1	2	Básica
Bromatología	6	1	2	Obligatoria
Botánica	3	1	2	Obligatoria
Iniciación al trabajo de laboratorio	3	1	1	Obligatoria
Genética Humana	3	2	4	Obligatoria
Inglés	6	2	3	Básica
Microbiología	6	2	3	Obligatoria
Parasitología	3	2	4	Obligatoria
Nutrición básica I	6	2	3	Obligatoria
Toxicología	6	2	3	Obligatoria
Restauración Colectiva y social	6	2	4	Obligatoria
Tecnología de los alimentos	3	2	4	Obligatoria

Farmacología aplicada	3	2	4	Obligatoria
Biología Molecular	6	2	3	Básica
Fisiopatología	6	2	4	Obligatoria
Prácticum I	6	2	4	Prácticas
Higiene y Seguridad Alimentaria. APPCC	3	3	5	Obligatoria
Nutrición básica II	6	3	5	Obligatoria
Dietética	6	3	5	Obligatoria
Bioética	3	3	6	Obligatoria
Salud Pública y epidemiología	6	3	6	Obligatoria
Legislación	3	3	5	Obligatoria
Educación Alimentaria	3	3	6	Obligatoria
Dietoterapia	6	3	6	Obligatoria
Nutrición en distintas etapas de la vida	3	3	5	Obligatoria
Nutrición en el deporte	3	3	5	Obligatoria
Nutrición clínica y dietética hospitalaria	6	3	6	Obligatoria
Nutrición comunitaria	6	3	5	Obligatoria
Prácticum II	6	3	6	Prácticas
Fundamentos de la economía	3	4	8	Obligatoria
Tecnología culinaria y cocina	3	4	7	Obligatoria
Habilidades terapéuticas	3	4	7	Obligatoria
Prácticum III	6	4	8	Obligatoria
Prácticum IV	12	4	8	Prácticas
Trabajo Fin de Grado	6	4	8	Trabajo Fin de Grado
Materias Optativas				
Inmunonutrición y Nutrigenómica	6	4	7	Optativa
Fisiología del ejercicio y Nutrición	3	4	7	Optativa

Gestión de Establecimientos alimentarios	3	4	7	Optativa
Nutrición y alimentación en trastornos de conducta alimentaria	3	4	7	Optativa
Endocrinología y nutrición	6	4	7	Optativa
Alimentación y Nutrición deportiva.	6	4	7	Optativa
Planificación de menús y Técnicas culinarias especiales	6	4	7	Optativa
Intolerancia y alergias alimentarias. Alimentos destinados a una alimentación especial	6	4	7	Optativa
Inmunología	6	4	7	Optativa
Análisis biológico y diagnóstico por el laboratorio	6	4	7	Optativa
Técnicas de Investigación y Nutrición basada en la evidencia	3	4	7	Optativa

A continuación, se relacionan las asignaturas que componen el **Plan de estudios** con su rama de conocimiento y su vinculación con las **materias básicas**.

<b>Asignaturas</b>	<b>Rama de conocimiento</b>	<b>ECTS</b>	<b>Materias básicas (RD 1393/2007)</b>
Química Aplicada	Ciencias	6	Química
Biología	Ciencias de la Salud	6	Biología
Fisiología	Ciencias de la Salud	6	Fisiología
Anatomía Humana	Ciencias de la Salud	6	Anatomía Humana
Bioquímica	Ciencias de la Salud	6	Bioquímica
Estadística	Ciencias de la Salud	6	Estadística
Idioma moderno	Artes y Humanidades	6	Idioma moderno
Psicología	Ciencias de la Salud	6	Psicología
Antropología	Artes y Humanidades	6	Antropología
Biología Molecular	Ciencias de la Salud	6	Biología



Los estudiantes podrán obtener un reconocimiento de 6 ECTS por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

El dominio de la lengua inglesa se considera fundamental para profesionales de la salud, por ello para facilitar el aprendizaje de la misma, los estudiantes tendrán que superar 6 ECTS en la asignatura básica Inglés

### **Campus Virtual:**

Es un espacio docente universitario que funciona con la plataforma Blackboard Learn , que permite mayor versatilidad para las diferentes modalidades de aprendizaje presencial, híbrido y a distancia, .

Propicia el aprendizaje mediante redes sociales al poder conectarnos con usuarios de todo el mundo, a la vez que ganamos accesibilidad al poder comunicarnos y acceder a los recursos de aprendizaje desde cualquier lugar, en cualquier momento y desde todo tipo de dispositivos.

Por medio de esta plataforma se actualiza permanentemente la información y los eventos grupales e individuales que se van sucediendo a lo largo del curso, permitiendo un seguimiento individualizado de cada alumno.

Los alumnos podrán descargar los archivos con la documentación aportada por los profesores y podrán enviar a través de ella los documentos de trabajo.

Además, será el medio que permitirá una constante comunicación entre alumnos y profesores, y de los mismos alumnos del Grado entre sí. A través de las actividades definidas en el Campus Virtual, los alumnos participarán en debates y foros con los profesores y con espacios creados ad hoc para su trabajo grupal e interacción tecnológica.

### **5.1.2. Mecanismos de coordinación docente**

Con el fin de promover la coordinación horizontal como vertical de los módulos, materias y asignaturas del plan de estudios, se han utilizado los siguientes criterios de referencia:

- En primer lugar, se han situado en los primeros cursos los módulos y materias que tienen como objetivo el logro de competencias transversales que potencien el aprendizaje autónomo del estudiante, así como los conocimientos disciplinares propedéuticos.
- En segundo lugar, se han ordenado las asignaturas relativas a un mismo módulo y materia siguiendo un criterio de menor a mayor especialización.
- Finalmente, en la ordenación se han tenido en cuenta criterios de interdisciplinariedad que permitan relacionar los contenidos de las asignaturas y el logro de competencias complejas.

Este desarrollo ha permitido tener un mapa competencial de la titulación con objetivos concretos por curso académico (itinerarios competenciales) que son analizados y revisados por Comité de Calidad del Área (CCA) bianualmente. Esta Comisión está formada por el Director Académico, Vicedecano, Directores de departamento, Coordinadores Académicos, delegados de estudiantes y defensora universitaria. Los resultados se incorporan a los planes de mejora de la titulación que se presentan en Junta de Facultad para su posterior comunicación al resto del profesorado vinculado al grado.

Los programas de los diferentes módulos, materias y asignaturas se coordinan teniendo en cuenta las competencias y los conocimientos que deben desarrollarse según el mapa competencial, estableciendo:

- metodologías de aprendizaje apropiadas para el desarrollo de estas competencias,
- actividades de aprendizaje que integren competencias y conocimientos de diferentes materias o asignaturas,

- procedimientos que permitan evaluar conjuntamente los resultados de aprendizaje en dos o más asignaturas,
- los profesores conocen las fechas clave y entregas del resto de asignaturas, y ayudan a que los alumnos se organicen para cumplir con todos sus compromisos eficazmente

Por otra parte, cada estudiante tiene asignado un mentor *de acogida*, los estudiantes de los diferentes cursos (2º, 3º, 4º 5º) pueden decidir tener un mentor o no y qué categoría de mentorización quieren dentro de las establecidas por el plan Mentor de la universidad (de carrera, internacional).

En lo que respecta a las prácticas profesionales, es el coordinador de prácticas quien, en contacto con el tutor de empresa, realiza el seguimiento de los estudiantes en su proceso de incorporación al ámbito profesional. El coordinador de prácticas cuenta con el apoyo de los técnicos del Gabinete de Orientación del Empleo. Además del tutor personal, a los estudiantes que están matriculados en el trabajo de fin de titulación se les asigna un tutor que les guía y orienta en el desarrollo del mismo.

### **5.1.3. Normativa interna aplicable**

El Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Asimismo, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en su artículo 5 remite al Real Decreto 1125/2003 al señalar, por un lado, que el haber académico que representa el cumplimiento de los objetivos previstos en los planes de estudio conducentes a la obtención de los títulos universitarios oficiales se ha de medir en créditos europeos (ECTS) y, por otro, que el nivel de aprendizaje conseguido por los estudiantes en las enseñanzas oficiales de Grado se expresará mediante calificaciones numéricas. Teniendo en cuenta dicha normativa estatal, la UEM ha elaborado un **REGLAMENTO DE EVALUACIÓN EN LAS TITULACIONES OFICIALES DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID**, donde desarrolla todos los aspectos relacionados con la evaluación de los estudiantes, sus calificaciones, los tribunales de evaluación y revisión, dedicando un último Título a la regulación de los Tribunales de Compensación.

### **5.1.4. Identificación de los alumnos en la modalidad semipresencial.**

En un entorno virtual resulta de vital importancia asegurar que la evaluación de los estudiantes refleja realmente el grado de consecución de los objetivos marcados, tanto desde el punto de verificar que el alumno los ha entendido, como desde el punto de vista de controlar que es el alumno que opta al título el que realmente ha realizado la evaluación.

Cualquier mecanismo basado en la identificación remota del individuo (DNI electrónico, Reconocimiento biométrico, etc.) se presta a acciones fraudulentas de suplantación de identidad, pues siempre es posible que el alumno se identifique y que luego sea otro el que realiza la prueba de evaluación.

Por este motivo, los mecanismos de evaluación previstos se basan en la interacción mediante web-conference entre alumno y profesor en diferentes puntos del programa. Dicha interacción llevaría una calificación asociada (a través de una rúbrica diseñada al efecto) y sería lo que podríamos denominar puntos de control. Estos puntos servirían básicamente para establecer un vínculo que relacione al alumno físicamente con su identidad virtual y con algunas de sus calificaciones en el programa. No obstante, en todas las materias del título se realizarán pruebas de evaluación presenciales.

En última instancia, para aquellos alumnos que por su lugar de residencia no puedan venir el día de las pruebas presenciales finales, el profesor de la materia ajustará algún día de tutoría de su asignatura para la realización de las mencionadas pruebas de evaluación.

Uno de los puntos de control obligatorio en todo programa será un curso inicial de Bienvenida al Campus Virtual que permitirá identificar a todos y cada uno de los alumnos de forma transversal a cualquier módulo.

También será obligatoria la identificación del alumno en su perfil de estudiante en la plataforma mediante una fotografía reciente.

En cada Módulo se establecerá, además, al menos, un seminario o tutoría virtual al que el alumno asistirá mediante webconference y en el que estará obligado a participar, ya que dicha participación será tenida en cuenta para la calificación final del módulo.

Cabe señalar que en esta modalidad, el estudiante deberá realizar sesiones presenciales en todas las materias. El porcentaje de presencialidad dependerá de las materias.

En la materia "Prácticum" no se podrán realizar en la modalidad semipresencial ya que estas materias únicamente se presentan en la modalidad presencial.

---

## **5.2. Procedimientos para la organización de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida. Debe incluir el sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS.**

---

La internacionalidad forma parte del modelo educativo de la Universidad Europea de Madrid acorde con la filosofía del Espacio Europeo de Educación Superior y en línea con las demandas de la sociedad actual que ha experimentado importantes cambios debido a la globalización e internacionalización. Estos dos fenómenos exigen de cualquier futuro titulado universitario la capacidad de trabajar en entornos multiculturales, así como respetar y adaptarse a convenciones sociales inherentes a otras culturas. De ahí que la estancia internacional se considere un elemento curricular fundamental en la trayectoria formativa de un alumno, pues esta experiencia le aporta una mayor autonomía y madurez a la hora de desenvolverse en entornos nuevos, desarrolla su capacidad crítica al poder establecer comparaciones entre diferentes sistemas sociales, así como la multiculturalidad y la tolerancia. La experiencia internacional ayuda al estudiante a tejer una red social internacional proporcionándole mayores posibilidades de desarrollo profesional y mejora las habilidades comunicativas en lenguas extranjeras.

Para las estancias internacionales, además de los convenios Erasmus, con un total de 177 Universidades europeas con plazas para 1104 alumnos, los estudiantes de la UEM pueden acogerse a la movilidad con otros convenios que la universidad tiene acordados con determinadas universidades de habla inglesa (University of Liverpool, University of Arizona).

La Universidad Europea, ha pertenecido al grupo Laureate Internacional Universities desde el año 1999, hecho que nos facilita el intercambio de nuestros alumnos por todas las universidades de la Red que imparten el Grado en Nutrición y Dietética.

Para mostrar las posibilidades de estancia internacional, se adjunta cuadro con universidades que ofrecen el Grado en nutrición y Dietética. Las plazas disponibles en cada institución son ilimitadas siempre que exista una solicitud previa.

Actualmente tenemos conveios ya firmados con las siguientes univesidades:

<b>Programas Universitarios en Nutrition</b>		
<b>Acronino</b>	<b>Institucion</b>	<b>Country</b>
UNAB	Universidad Andres Bello	Chile
UDLA Chile	Universidad de las Americas - Chile	Chile
UVM Chile	Universidad Vina del Mar	Chile
UPC	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	Peru
UVM Mexico	Universidad del Valle de Mexico	Mexico
UNITEC Honduras	Unitec - Honduras	Honduras
UNP	Universidade Potiguar	Brazil
FG	Faculdade dos Guararapes	Brazil
IBMR	Centro Universitario IBMR	Brazil
UNIRITTER	Centro Universitario Ritter dos Reis	Brazil
	University of Newcastle	Australia
	Kent University	USA
	Appalachian Sate University	USA
	San Diego State University	USA
	Universidad Privada del Norte	Perú
	Universidad Latina de Costra Rica	Costa Rica

### **Organización de la movilidad de estudiantes propios**

La Oficina Internacional es la responsable de organizar la movilidad de estudiantes propios y de acogida. Durante la planificación del curso académico, se revisan los convenios existentes con las universidades extranjeras y pide asesoramiento a los Directores de área internacional (DAI) de cada Facultad/Escuela para que determinen qué Universidades y programas son más adecuados para la formación integral de sus estudiantes, tanto dentro de los convenios existentes, como de las nuevas ofertas que surjan.

Desde la Oficina Internacional se cuenta con un plan de apoyo para el fomento de la internacionalidad, junto con los DAI, realiza una campaña de acciones (sesiones informativas, International Fair).

En estas campañas se hace un primer contacto con los estudiantes en el que se les informa de las ventajas de cursar parte de sus estudios en el extranjero, del fomento de los valores humanos y las competencias profesionales que implica y de los requisitos que son necesarios para solicitar la inclusión en mencionados programas, incluyendo la solicitud de documentación. Asimismo, tras la identificación de países con los que firmar convenio la Oficina Internacional informará a los estudiantes de los requisitos legales para entrar en el país de destino, requisitos que han sido confirmados y enviados a la oficina por parte del departamento legal.

Los DAI revisan cada solicitud de inscripción y seleccionan a los estudiantes que se van a incluir en el programa, a través de la plataforma move-on. Esta plataforma ofrece mejoras en los procedimientos de trabajo, y optimiza los procesos de movilidad internacional dentro y fuera de la Red Lauréate. Se centra en funciones relacionadas con la gestión de programas de cooperación, movilidad de alumnos, profesorado y financiación; facilita la correspondencia y la comunicación gracias a sus funciones de fusión y su interfaz, que incluye programas de correo electrónico.

Una vez que se han seleccionado los estudiantes, la OI publica las listas de admitidos provisionales y además, para asegurar que la comunicación llega a los estudiantes, los DAI les informan, a través del campus virtual, de su inclusión provisional en el programa, así como la documentación a descargar de la web y a entregar en la OI.

Una vez el estudiante ha sido admitido provisionalmente en un programa, la Oficina Internacional realiza una segunda sesión informativa en la que se informa al solicitante sobre aspectos relacionados con la gestión de seguros médicos, alojamientos, personas de contacto en la universidad de destino y trámites legales y administrativos que ha de realizar. En el caso de los estudiantes Erasmus además, se les informa sobre la concesión y cuantía de las becas.

Una vez el estudiante ha tomado la decisión de cursar parte de sus estudios en una universidad extranjera, se ofrecen sesiones de orientación específicas, donde se presentan los aspectos más relevantes del modelo educativo de la universidad de destino, condiciones de alojamiento, asignaturas a cursar, así como información esencial sobre la ciudad y el país para que el proceso de adaptación se realice con éxito.

La Universidad Europea de Madrid cuenta con un "Reglamento de Estancias Internacionales" para establecer un procedimiento adecuado acerca de los aspectos esenciales que afectan a los estudiantes de la Universidad Europea de Madrid que cursan parte de sus estudios en universidades extranjeras. Asimismo, y ante el importante incremento de estudiantes extranjeros que tienen interés en cursar determinadas materias de las enseñanzas impartidas en la Universidad, establece una reglamentación adecuada que permite esa posibilidad y que regula los cauces de inscripción y el modo de acreditación de los estudios seguidos. Igualmente, desea reconocer esta posibilidad a estudiantes españoles que procedan de Universidades españolas y que aspiran a completar su formación en la Universidad Europea de Madrid.

Igualmente, la Universidad Europea de Madrid dedica un Procedimiento completo (PGC07) a la "Gestión de la Movilidad", dentro del Manual de Procedimientos del "Sistema de Garantía Interno de Calidad" de la UEM. En este procedimiento se detallan las asignaturas que se van a cursar en la universidad de destino para que sean reconocidas por las del programa de estudios de la UEM. Si el Learning Agreement, preparado con las asignaturas que se van a cursar en la universidad de destino, no se pudiera cursar tal y como está definido, se pueden cubrir con otras alternativas.

En el caso del Application Form, es el propio estudiante el responsable de buscar la solicitud de matrícula en la página Web de la Universidad de destino, rellenarla y enviarla a su Departamento

de Admisiones. La Oficina Internacional le proporcionará al estudiante el asesoramiento necesario para realizar este paso.

La OI envía a la universidad de destino la lista definitiva de admitidos (Nomination letter para el caso de estudiantes Erasmus), y la universidad de destino envía las cartas de aceptación, que se entregarán al estudiante para la tramitación de la visa, cuando sea necesario.

Durante todo el procedimiento (preparación de la estancia internacional, la estancia y trámites posteriores a la estancia), el alumno de la UEM es supervisado por el DAI.

Aceptada la plaza por el estudiante, la OI se encargará de tildar al estudiante de modo que desaparezca de los listados del profesor y el estudiante no ocupe plaza y no se le califique la asignatura hasta su regreso.

Una vez el estudiante se desplaza a la universidad de destino y formaliza su inscripción en la misma, la Oficina Internacional de destino le firma y sella los certificados A y B (y el Learning Agreement para el caso de estudiantes Erasmus), que tienen que ser enviados por fax, mail o correo ordinario a la Oficina Internacional de la UEM a la llegada y la salida del estudiante, como evidencia de su estancia en la universidad de destino.

Durante la estancia en la universidad de destino, la Oficina de Internacional estará a disposición del estudiante para asesorarle ante dudas o problemas que puedan surgir, garantizando un soporte continuo durante todo el proceso.

Al regreso del estudiante a la UEM, la Oficina Internacional se pone en contacto con su equivalente en la universidad de destino para solicitarle las notas de las asignaturas cursadas por el estudiante. La OI guarda el original de las notas en el expediente internacional del estudiante, enviando una copia sellada de las mismas al DAI de su Facultad/Escuela, quien las revisa y las traduce al sistema de calificaciones de la Universidad Europea de Madrid. Para el mismo, los coordinadores internacionales de titulaciones contarán con tablas de conversión. A continuación, emite un documento que recoge todas las calificaciones traducidas, el cual es firmado y enviado a Secretaría Académica, quienes incluyen las calificaciones en el SIGECA, quedando dichas asignaturas oficialmente reconocidas, conforme al reglamento de estancias internacionales aprobada en Consejo de Gobierno el 12 de febrero de 2008 y en base a lo previamente acordado en el "Learning Agreement".

Además, finalizada la estancia, el estudiante debe entregar el informe de evaluación de la estancia, que incluye la encuesta de satisfacción con el programa y la encuesta outgoing de la UEM. Es indispensable que los estudiantes, durante el proceso, rellenen todos los documentos mencionados para que los créditos puedan ser reconocidos.

Todas las alternativas que plantee la universidad de destino mientras el estudiante se encuentre desplazado, serán seguidas por el DAI, quien realizará todas las comunicaciones con el estudiante que sean necesarias, hasta que se produzca la aceptación o negativa de dichas alternativas vía fax o mail, guardando evidencia de las acciones realizadas.

También se organiza, desde la Oficina Internacional, una serie de acciones de comunicación dirigidas al profesorado y a los responsables internacionales de cada Facultad o Escuela sobre la oferta internacional. Asimismo, anualmente se organiza una feria internacional en la que se cuenta con la visita de directores internacionales de universidades de distintos destinos que ofrecen información actualizada sobre sus instituciones a toda la comunidad universitaria.

Los alumnos podrán realizar estancias Semestrales o Anuales, adaptándose a los calendarios de la universidad de destino y de la UEM (Artículo 8 del "Reglamento de Estancias Internacionales" de la UEM):

1. Los estudiantes que realicen estancias internacionales disfrutarán del mismo número de convocatorias que los demás estudiantes de la Universidad Europea de Madrid y dentro de los plazos establecidos en el calendario académico de la Universidad Europea de Madrid. A estos

efectos computarán las convocatorias agotadas en la Universidad de destino donde se hubiera desarrollado la estancia internacional.

2. En el caso de asignaturas anuales para alumnos con estancias semestrales, se admitirá el reconocimiento correspondiente a los créditos cursados. El alumno será evaluado en la Universidad Europea de Madrid por el resto del contenido de la materia matriculada, cuya calificación hará media con la nota obtenida en el extranjero. Todo ello quedará previamente autorizado y firmado por el Coordinador Internacional de la titulación y quedará debidamente reflejado en el "learning agreement".

Aunque en este momento la UEM no dispone de ayudas financieras para la movilidad, a continuación nos referimos, a modo de ejemplo, a la información que se facilita a los estudiantes sobre otras posibles fuentes de financiación externas, aunque lógicamente sus condiciones y disponibilidad escapan al control de la universidad:

- Becas Erasmus si el intercambio se realiza bajo un acuerdo Erasmus (Europa) con fines de estudios.
- Becas Erasmus Prácticas, si el objetivo es una estancia de bajo el acuerdo Erasmus con fines de Prácticas en Empresas (Europa).
- Becas de Estudios (dependiendo del convenio):
- Posibles destinos: Universidades de Estados Unidos, Dobles Títulos en universidades prestigiosas de Estados Unidos y Europa, Universidades de la Red Laureate.
- Ayudas en forma de Matrícula en destino (a cargo de la UEM).
- Ayudas en forma de alojamiento en destino (a cargo de la UEM).
- Becas de Estudios bajo Convenios de Intercambio con universidades de Estados Unidos.
- Becas Goya Mundus, para alumnos que realizan prácticas en empresas de Europa, EE.UU. o Asia.
- Soporte para recibir información y solicitar otras becas convocadas por entidades públicas y privadas (Becas Argo, Becas Excelencia CAM, Becas Banco Santander, Becas Faro, Becas Prácticas Universia, ICEX, Beca Vulcanus - Japón, Becas GAIA, ...)

### **Organización de la movilidad de estudiantes de acogida**

Previo a la llegada de los estudiantes internacionales, se les brinda asesoramiento a través de correo electrónico o vía telefónica. Este asesoramiento consiste en dar información sobre el sistema educativo español, el modelo educativo de la universidad, aspectos relacionados con los trámites académicos (asignaturas, créditos, horarios, etc.), así como información sobre la ciudad, posibilidades de alojamiento, transporte, servicios de salud, cultura, etc. (en español e inglés).

Cuando el estudiante llega a la UEM, la Oficina Internacional les recibe y asesora en los temas relacionados con su estancia en la UEM, empezando por la formalización de la matrícula, para lo cual han de presentar documentación personal, activar las asignaturas prematriculadas en origen, y se les ayudará con la gestión de solicitud de plazas en asignaturas no prematriculadas, y se les entregarán los horarios de las asignaturas, del carnet universitario y las claves para el Campus Virtual (Moodle).

Una vez que el estudiante internacional realiza los trámites académicos correspondientes, se le da la bienvenida a la universidad con sesiones especiales de información y con una visita guiada al campus. La OI planifica una semana de bienvenida y orientación en la que se dará la bienvenida de forma oficial y se hará una introducción cultural a los estudiantes extranjeros, se presentarán los servicios de la UEM, se dará información académica de su Facultad/Escuela, y

se realizarán unas jornadas de integración. Para el caso de estudiantes Erasmus o bilaterales, se impartirá también un curso de español para extranjeros.

El apoyo académico a estos estudiantes se realiza a través de la figura del profesor tutor que les asiste y asesora en todos los aspectos relacionados con su programa de aprendizaje.

Para favorecer al máximo la integración académica y cultural de estos estudiantes, se organizan cursos de español concertados con el Instituto Cervantes (con la posibilidad de obtener el Diploma de Español DELE, cuyo examen se puede realizar en la UEM), cursos gratuitos sobre el modelo educativo español, así como la posibilidad de asistir a numerosas actividades culturales y deportivas.

### **Preparación y seguimiento de acuerdos**

La Oficina Internacional celebra reuniones periódicas con los Directores de Área Internacional de cada Facultad/ Escuela con objeto de preparar nuevos convenios o ampliar plazas de intercambio de estudiantes en los destinos solicitados. Igualmente, informa a los responsables académicos sobre las universidades que contactan interesadas en firmar acuerdos de intercambio. La OI es responsable de establecer el contacto con los responsables académicos de las universidades extranjeras para firmar acuerdos, concretar el número de plazas, intercambiar información sobre plazos, procedimientos y características de la universidad.

---

## **5.2 Actividades formativas**

---

A continuación, se enumeran las actividades formativas que se van a utilizar en las materias del Grado en Nutrición y Dietética:

1. Inglés específico, proyectos
2. Análisis de casos
3. Elaboración de informes y escritos
4. Diseño de estrategias, procedimientos y planes de intervención
5. Elaboración de informes
6. Diseño de procedimientos y planes de intervención
7. Visitas externas
8. Elaboración de informes y estrategias
9. Prácticas
10. Revisión bibliográfica
11. Defensa pública del trabajo
12. Clase magistral
13. Trabajo autónomo
14. Actividades en talleres y/o laboratorios
15. Ejercicios prácticos
16. Actividades participativas grupales (seminarios, participación en foros)
17. Tutoría
18. Prueba de conocimiento



19. Resolución de Problemas
20. Actividades en laboratorios
21. Debates y coloquios
22. Exposición oral de trabajos
23. Análisis críticos de textos
24. Lectura de temas de contenido (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
25. Seminario virtual (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
26. Trabajo autónomo (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
27. Actividades en talleres y/o laboratorios (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
28. Ejercicios prácticos (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
29. Actividades participativas grupales (seminarios, participación en foros) (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
30. Tutoría virtual (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
31. Prueba de conocimiento (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
32. Resolución de Problemas (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
33. Debates y coloquios a través de webconference (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
34. Exposición oral de trabajos a través de webconference (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
35. Análisis críticos de textos (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
36. Ejercicios prácticos y resolución de problemas (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
37. Inglés específico, proyectos (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
38. Análisis de casos (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
39. Elaboración de informes y escritos (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
40. Elaboración de informes y estrategias (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL)
41. Prácticas en entornos de simulación
42. Ejercicios prácticos y resolución de problemas (MODALIDAD VIRTUAL)
43. Inglés específico, proyectos (MODALIDAD VIRTUAL)
44. Exposición de trabajos a través del seminario virtual (MODALIDAD VIRTUAL)
45. Tutoría virtual (MODALIDAD VIRTUAL)
46. Trabajo autónomo (MODALIDAD VIRTUAL)

---

### **5.3. Metodologías docentes**

---

A continuación, se enumeran las metodologías docentes que se van a utilizar en las materias del Grado en Nutrición y Dietética:

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/ talleres
- Aprendizaje basado en problemas (APB)

- Aprendizaje basado en proyectos (PBP)
- Aprendizaje cooperativo
- Exposiciones orales de estudiantes
- Método del caso
- Diario reflexivo
- Entornos de simulación

---

#### **5.4. Sistemas de evaluación.**

---

A continuación, se enumeran los sistemas de evaluación que se van a utilizar en las materias del Grado en Nutrición Humana y Dietética. Estos sistemas se utilizarán tanto en la modalidad presencial como en la semipresencial.

1. Pruebas presenciales de conocimiento
2. Prácticas de laboratorio
3. Carpeta de aprendizaje (en el que se incluyen todas las producciones, individuales y grupales, de los estudiantes, según el desempeño en la resolución de las actividades que se vayan realizado y del desarrollo conceptual logrado)
4. Análisis de casos y resolución de problemas
5. Exposiciones orales
6. Informe del tutor de prácticas externas
7. Informes y escritos
8. Memoria del estudiante de las prácticas
9. Observación de desempeño
10. Participación en debates y foros
11. Proyectos
12. Trabajos de diseño de estrategias y planes de intervención
13. Trabajos de investigación
14. Presentación de trabajos a través de webconference
15. Evaluación del tutor del trabajo fin de grado
16. Defensa oral pública del trabajo
17. Diario reflexivo
18. Pruebas de conocimiento a través de webconference (inglés-modalidad virtual)
19. Proyectos (Inglés-Modalidad virtual)
20. Presentación de trabajos a través de webconference (Inglés-Modalidad virtual)
21. Presentación de trabajos

A continuación, se describen las fichas de las materias que componen el Grado en Nutrición Humana y Dietética propuesto ordenadas por Módulos y Materias:

---

#### **5.5. Módulos**

---

La estructura del título de Grado en Nutrición Humana y Dietética que se presenta es:

<b>5.5. MÓDULOS</b>	
<b>NÚMERO</b>	<b>NOMBRE DEL MÓDULO</b>
<b>1</b>	<b>FORMACIÓN BÁSICA</b>
<b>2</b>	<b>CIENCIA DE LOS ALIMENTOS</b>
<b>3</b>	<b>HIGIENE, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>
<b>4</b>	<b>CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y SALUD</b>
<b>5</b>	<b>SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN COMUNITARIA</b>
<b>6</b>	<b>PRÁCTICAS EXTERNAS</b>
<b>7</b>	<b>TRABAJO FIN DE GRADO</b>

<b>MATERIAS DEL MÓDULO 1: DE FORMACIÓN BÁSICA</b>	
<b>NÚMERO</b>	<b>NOMBRE DE LA MATERIA</b>
<b>1</b>	Estructura y Función del Cuerpo Humano
<b>2</b>	Química
<b>3</b>	Biología
<b>4</b>	Estadística
<b>6</b>	Psicología
<b>7</b>	Antropología
<b>8</b>	Idioma Moderno

**MÓDULO 1. DE FORMACIÓN BÁSICA**  
**MATERIA: Estructura y Función del Cuerpo Humano**

**DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

**CARÁCTER**

Las asignaturas 1 y 2 son de carácter básico

**ECTS MATERIA**

12 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral S1

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Presencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Saber y demostrar que se conoce la estructura y cómo funciona el cuerpo humano a nivel del organismo completo.
- Saber utilizar adecuadamente y de forma precisa la terminología anatómica humana.
- Aplicar los conocimientos teórico-prácticos de anatomía en las disciplinas clínicas.
- Conocimiento de la fisiología Humana, demostrando que se conocen los rangos normales de valores para los principales parámetros fisiológicos y las variaciones en las funciones del cuerpo humano debido al género, edad.
- Conocer y comprender las características, papel funcional y regulación de las principales hormonas del organismo.

**CONTENIDOS**

**1.- Anatomía Humana: 6 ECTS, Básica**

- Fundamentos de la anatomía.
- Terminología anatómica internacional.
- Principales estructuras anatómicas que constituyen los aparatos y sistemas del organismo humano (aparato locomotor, circulatorio, respiratorio, urinario y reproductor; sistema digestivo, endocrino y nervioso).
- Bases morfológicas de las exploraciones básicas.

**2.- Fisiología: 6 ECTS, Básica**

- Fundamentos de la Fisiología.
- Morfología y funciones de las distintas células, órganos y sistemas del cuerpo humano.

- Composición molecular y celular de la sangre. Homeostasis y coagulación.
- Principios de la excitabilidad celular.
- Características funcionales del sistema músculo esquelético.
- Funciones de la piel y órganos anejos.
- Fisiología de los aparatos cardiovascular, respiratorio, digestivo, excretor, genitourinario, endocrino y sistema nervioso.

#### OBSERVACIONES

#### COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB1, CB2, CB4

GENERALES: CG14

TRANSVERSALES: CT4, CT6, CT9.

ESPECÍFICAS: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE7.

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	100	100
Trabajo autónomo	75	0
Actividades en talleres y/o laboratorios	36	100
Ejercicios prácticos	25	50
Actividades participativas grupales (seminarios, participación en foros...)	28	30
Tutoría	28	80
Prueba de conocimiento	8	100
TOTAL	300	179.3

#### Modalidad Presencial

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje Cooperativo
- Entornos de simulación

- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/laboratorio
- Método del caso

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 50%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 20%
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 20%
Prácticas de laboratorio	Min: 20%	Max: 30%

### MÓDULO 1. DE FORMACIÓN BÁSICA

#### MATERIA: Estructura y Función del Cuerpo Humano

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

Las asignaturas 1 y 2 son de carácter básico

##### ECTS MATERIA

12 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### MODALIDAD

**Semipresencial**

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Saber y demostrar que se conoce la estructura y cómo funciona el cuerpo humano a nivel del organismo completo.
- Saber utilizar adecuadamente y de forma precisa la terminología anatómica humana.
- Aplicar los conocimientos teórico-prácticos de anatomía en las disciplinas clínicas.
- Conocimiento de la fisiología Humana, demostrando que se conocen los rangos normales de valores para los principales parámetros fisiológicos y las variaciones en las funciones del cuerpo humano debido al género, edad.

## CONTENIDOS

### **1.- Anatomía Humana: 6 ECTS, BásicaS1**

- Fundamentos de la anatomía.
- Terminología anatómica internacional.
- Principales estructuras anatómicas que constituyen los aparatos y sistemas del organismo humano (aparato locomotor, circulatorio, respiratorio, urinario y reproductor; sistema digestivo, endocrino y nervioso).
- Bases morfológicas de las exploraciones básicas.

### **2.- Fisiología: 6 ECTS, Básica S1**

- Fundamentos de la Fisiología.
- Morfología y funciones de las distintas células, órganos y sistemas del cuerpo humano.
- Composición molecular y celular de la sangre. Homeostasis y coagulación.
- Principios de la excitabilidad celular.
- Características funcionales del sistema músculo esquelético.
- Funciones de la piel y órganos anejos.
- Fisiología de los aparatos cardiovascular, respiratorio, digestivo, excretor, genitourinario, endocrino y sistema nervioso.

## OBSERVACIONES

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB1, CB2, CB4

GENERALES: CG14

TRANSVERSALES: CT4, CT6, CT9.

ESPECÍFICAS: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE7.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### **Modalidad semipresencial**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	36	0%
Seminario virtual	20	0%
Trabajo autónomo	111	0%
Actividades en talleres y/o laboratorios	36	100%
Ejercicios prácticos	25	10%

Actividades participativas grupales (seminarios, participación en foros...)	28	0%
Tutoría virtual	35	0%
Prueba de conocimiento	8	100%
TOTAL	300 h	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje Cooperativo
- Entornos de simulación
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/laboratorio
- Método del caso

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 50%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 20%
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 20%
Prácticas de laboratorio	Min: 20%	Max: 30%

### MÓDULO 1. DE FORMACIÓN BÁSICA

**MATERIA: Química**

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

Básica

##### ECTS MATERIA

6 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

castellano



**MODALIDAD****Presencial****RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Reconocer la estructura química de un principio activo, describiendo sus grupos funcionales y clasificándolo dentro de la familia química a la que pertenece.
- Adquisición de habilidad y destreza en un laboratorio experimental de química.
- Saber utilizar la terminología química empleada en ciencias de la salud.
- Conocer los fundamentos químicos de aplicación en alimentación y sus reacciones químicas más importantes.

**CONTENIDOS****Química aplicada:6 ECTS, Básica**

- Conceptos químicos generales.
- Termodinámica Química.
- Cinética Química.
- Disoluciones.
- Reacciones químicas en soluciones acuosas.
- Electroquímica. Electrolisis.
- Transformaciones generales de los compuestos orgánicos.
- Técnicas instrumentales en el estudio de alimentos: espectroscopia visible y ultravioleta, cromatografía, electroforesis, absorción atómica.

**OBSERVACIONES****COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB1, CB2, CB4

GENERALES: CG8

TRANSVERSALES: CT4, CT6, CT9.

ESPECÍFICAS : CE19, CE20, CE21

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

<b>Actividades Formativas</b>	<b>Número de horas</b>	<b>% de presencialidad</b>
Clase magistral	40	100%
Trabajo autónomo	45	0%

Resolución de Problemas	25	20%
Actividades en talleres y/o en laboratorios	20	100%
Actividades participativas grupales (seminarios, participación en foros...)	10	0%
Tutoría	5 h	80%
Prueba de conocimiento	5 h	100%
TOTAL	150 h	

### **Modalidad Presencial**

#### **METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/laboratorio
- Entorno de simulación

#### **SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 20%
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 20%
Prácticas de laboratorio	Min: 20%	Max: 30%

### **MÓDULO 1. DE FORMACIÓN BÁSICA**

**MATERIA: Química**

#### **DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

##### **CARÁCTER**

Básica

##### **ECTS MATERIA**

6 ECTS

##### **UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Semipresencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Reconocer la estructura química de un principio activo, describiendo sus grupos funcionales y clasificándolo dentro de la familia química a la que pertenece.
- Adquisición de habilidad y destreza en un laboratorio experimental de química.
- Saber utilizar la terminología química empleada en ciencias de la salud.
- Conocer los fundamentos químicos de aplicación en alimentación y sus reacciones químicas más importantes.

**CONTENIDOS****Química aplicada:6 ECTS, Básica**

- Conceptos químicos generales.
- Termodinámica Química.
- Cinética Química.
- Disoluciones.
- Reacciones químicas en soluciones acuosas.
- Electroquímica. Electrolisis.
- Transformaciones generales de los compuestos orgánicos.
- Técnicas instrumentales en el estudio de alimentos: espectroscopia visible y ultravioleta, cromatografía, electroforesis, absorción atómica.

**OBSERVACIONES****COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB1, CB2, CB4

GENERALES: CG8

TRANSVERSALES: CT4, CT6, CT9.

ESPECÍFICAS : CE19, CE20, CE21

**ACTIVIDADES FORMATIVAS****Modalidad semipresencial**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
------------------------	-----------------	---------------------

Lectura de temas de contenido	18	0%
Seminario virtual	10	0 %
Trabajo autónomo	62	0%
Resolución de Problemas	20	0%
Actividades en talleres y/o en laboratorios	20	100%
Actividades participativas grupales (seminarios, participación en foros...)	5	0%
Tutoría virtual	10	0%
Prueba de conocimiento	5 h	100%
<b>TOTAL</b>	<b>150 h</b>	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/laboratorio
- Entorno de simulación

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 20%
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 20%
Prácticas de laboratorio	Min: 20%	Max: 30%

### MÓDULO 1. Ciencias Básicas

**MATERIA: Biología**

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### **CARÁCTER**

Las asignaturas tienen carácter básico.

<p><b>ECTS MATERIA</b></p> <p>18 ECTS</p>
<p><b>UNIDAD TEMPORAL</b></p> <p>Semestral</p>
<p><b>MODALIDAD</b></p> <p>Presencial</p>
<p><b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b></p> <p>Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano</p>
<p><b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer los fundamentos biológicos del ser humano.</li> <li>- Conocer los principios generales de la Biología</li> <li>- Conocer los fundamentos biológicos del ser humano.</li> <li>- Iniciarse en los principios básicos de la genética</li> <li>- Conocer la estructura y la función de las células eucariotas</li> <li>- Conocer el metabolismo básico celular</li> <li>- Demostrar que se conocen los fundamentos bioquímicos de aplicación en nutrición humana y dietética.</li> <li>- Entender los mecanismos moleculares responsables de la replicación y reparación del DNA y su regulación en procariontes y eucariotas.</li> <li>- Entender los mecanismos moleculares responsables de la transcripción y procesamiento del RNA y su regulación en procariontes y eucariotas.</li> <li>- Comprender los mecanismos moleculares responsables de la traducción de mRNA y su regulación en procariontes y eucariotas.</li> <li>- Conocer y comprender las bases moleculares y celulares de la enfermedad</li> </ul>
<p><b>CONTENIDOS</b></p> <p><b><u>1.-Biología: 6 ECTS, BásicaS1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura y función normal de las células eucariotas. Relaciones entre las células y su entorno.</li> <li>- Mecanismos de división celular, ciclo celular y mecanismos de control.</li> <li>- Alteraciones fundamentales en la estructura y función normales de las células.</li> <li>- Células madre. Diferenciación celular.</li> <li>- Técnicas básicas de laboratorio.</li> </ul> <p><b><u>2.-Bioquímica: 6 ECTS, Básica S2</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentos de Bioquímica.</li> <li>- Estructura, clasificación y propiedades de proteínas, glúcidos, lípidos, nucleótidos y ácidos nucleicos.</li> </ul>

- Introducción al metabolismo. Conceptos básicos. Anabolismo y Catabolismo.
- Metabolismo de proteínas y aminoácidos, glúcidos, lípidos y nucleótidos.
- Enzimas. Regulación. Catálisis. Cinética enzimática

### **3.- Biología Molecular. 6 ECTS, Básica S3**

- Introducción a la tecnología del DNA recombinante.
- Técnicas básicas de análisis de ácidos nucleicos. Enzimas. Reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Secuenciación.
- Vectores
- Animales transgénicos.
- Principales aplicaciones en medicina. Técnicas de diagnóstico
- Aplicaciones en la industria farmacéutica. Producción de nuevos fármacos

#### **OBSERVACIONES**

#### **COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB1, CB2, CB3, CB4

GENERALES: CG11

TRANSVERSALES: CT1, CT4, CT9.

ESPECÍFICAS : CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18

#### **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

<b>Actividades Formativas</b>	<b>Número de horas</b>	<b>% de presencialidad</b>
Clase magistral	150	100%
Trabajo autónomo	110	0%
Resolución de problemas	40	40%
Debates y coloquios	10	40%
Actividades en laboratorios y o talleres	56	100%
Defensa oral pública del trabajo	20	100%
Tutoría	42	80%
Prueba de conocimiento	22	100%
<b>TOTAL</b>	<b>450</b>	

#### **Modalidad Presencial**

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje cooperativo
- Entornos de simulación
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/ laboratorio

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Carpeta de aprendizaje.	Min: 10 %	Max: 20%
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 20%
Prácticas de laboratorio	Min: 20%	Max: 30%

## MÓDULO 1. Ciencias Básicas

### MATERIA: Biología

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

Las asignaturas tienen carácter básico.

##### ECTS MATERIA

18 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### MODALIDAD

Semipresencial

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los fundamentos biológicos del ser humano.

- Conocer los principios generales de la Biología
- Conocer los fundamentos biológicos del ser humano.
- Iniciarse en los principios básicos de la genética
- Conocer la estructura y las funciones de las células eucariotas
- Conocer el metabolismo básico celular
- Demostrar que se conocen los fundamentos bioquímicos de aplicación en nutrición humana y dietética.
- Entender los mecanismos moleculares responsables de la replicación y reparación del DNA y su regulación en procariotas y eucariotas.
- Entender los mecanismos moleculares responsables de la transcripción y procesamiento del RNA y su regulación en procariotas y eucariotas.
- Comprender los mecanismos moleculares responsables de la traducción de mRNA y su regulación en procariotas y eucariotas.
- Conocer y comprender las bases moleculares y celulares de la enfermedad

## CONTENIDOS

### **1.-Biología: 6 ECTS, Básica S1**

- Estructura y función normal de las células eucariotas. Relaciones entre las células y su entorno.
- Mecanismos de división celular, ciclo celular y mecanismos de control.
- Alteraciones fundamentales en la estructura y función normales de las células.
- Células madre. Diferenciación celular.
- Técnicas básicas de laboratorio.

### **2.-Bioquímica: 6 ECTS, Básica S2**

- Fundamentos de Bioquímica.
- Estructura, clasificación y propiedades de proteínas, glúcidos, lípidos, nucleótidos y ácidos nucleicos.
- Introducción al metabolismo. Conceptos básicos. Anabolismo y Catabolismo.
- Metabolismo de proteínas y aminoácidos, glúcidos, lípidos y nucleótidos.
- Enzimas. Regulación. Catálisis. Cinética enzimática

### **3.- Biología Molecular. 6 ECTS, Básica S3**

- Introducción a la tecnología del DNA recombinante.
- Técnicas básicas de análisis de ácidos nucleicos. Enzimas. Reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Secuenciación.
- Vectores
- Animales transgénicos.
- Principales aplicaciones en medicina. Técnicas de diagnóstico
- Aplicaciones en la industria farmacéutica. Producción de nuevos fármacos

## OBSERVACIONES



## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB1, CB2, CB3, CB4

GENERALES: CG11

TRANSVERSALES: CT1, CT4, CT9.

ESPECÍFICAS : CE8, CE9, CE10, CE11,CE12, CE13, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Modalidad semipresencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	40	0%
Seminario virtual	20	0%
Trabajo autónomo	132	0%
Resolución de problemas	50	10%
Debates y coloquios	70	10%
Actividades en laboratorios y o talleres	56	100%
Tutoría virtual	60	0%
Prueba de conocimiento	22	100%
TOTAL	450	

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje cooperativo
- Entornos de simulación
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/ laboratorio

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%

Carpeta de aprendizaje.	Min: 10 %	Max: 20%	
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 20%	
Prácticas de laboratorio	Min: 20%	Max: 30%	

<b>MÓDULO 1. DE FORMACIÓN BÁSICA</b>	
<b>MATERIA: Estadística</b>	
<b>DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA</b>	
<b>CARÁCTER</b>	
Básica	
<b>ECTS MATERIA</b>	
6 ECTS	
<b>UNIDAD TEMPORAL</b>	
Semestral	
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>	
Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano	
<b>MODALIDAD</b>	
<b>Presencial</b>	
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento de las ciencias estadísticas aplicada a las Ciencias de la Salud.</li> <li>- Aplicar las técnicas estadísticas a problemas relacionados con la Salud.</li> <li>- Ser capaz de evaluar datos científicos mediante procedimientos estadísticos.</li> </ul>	
<b>CONTENIDOS</b>	
<b>Estadística: 6 ECTS, Básica (Español)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos básicos de estadística y su aplicación a las ciencias sanitarias.</li> <li>- Estadística descriptiva. Ajuste y regresión entre dos variables. Análisis de la Correlación.</li> <li>- Probabilidad. Muestreo y Estimación. Test de Hipótesis.</li> <li>- Estadística aplicada a la investigación clínica.</li> </ul>	
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>COMPETENCIAS</b>	

BÁSICAS: CB1, CB3, CB4

GENERALES: CG27

TRANSVERSALES: CT4, CT6.

ESPECÍFICAS: CE22, CE23, CE24

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	50	100%
Trabajo autónomo	30	0%
Resolución de problemas	20	80%
Actividades en talleres y/o en laboratorios	7	100%
Aprendizaje participativas grupales	11	80%
Exposición oral de trabajos	8	100%
Tutoría	14	100%
Prueba de conocimiento	10	100%
TOTAL	150 h	

#### Modalidad Presencial

### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje cooperativo
- Entornos de simulación
- Exposición oral de estudiantes

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 30%

Exposición oral	Min: 10 %	Max: 20%	
Carpeta de aprendizaje	Min: 10%	Max: 20%	

<b>MÓDULO 1. DE FORMACIÓN BÁSICA</b>	
<b>MATERIA: Estadística</b>	
<b>DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA</b>	
<b>CARÁCTER</b>	
Básica	
<b>ECTS MATERIA</b>	
6 ECTS	
<b>UNIDAD TEMPORAL</b>	
Semestral	
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>	
Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano	
<b>MODALIDAD</b>	
<b>Semipresencial</b>	
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento de las ciencias estadísticas aplicada a las Ciencias de la Salud.</li> <li>- Aplicar las técnicas estadísticas a problemas relacionados con la Salud.</li> <li>- Ser capaz de evaluar datos científicos mediante procedimientos estadísticos.</li> </ul>	
<b>CONTENIDOS</b>	
<b>Estadística: 6 ECTS, Básica</b> (Español)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos básicos de estadística y su aplicación a las ciencias sanitarias.</li> <li>- Estadística descriptiva. Ajuste y regresión entre dos variables. Análisis de la Correlación.</li> <li>- Probabilidad. Muestreo y Estimación. Test de Hipótesis.</li> <li>- Estadística aplicada a la investigación clínica.</li> </ul>	
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>COMPETENCIAS</b>	

BÁSICAS: CB1, CB3, CB4

GENERALES: CG27

TRANSVERSALES: CT4, CT6.

ESPECÍFICAS: CE22, CE23, CE24

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

#### Modalidad semipresencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	10	0%
Seminario virtual	10	0%
Trabajo autónomo	57	0%
Actividades en talleres y/o en laboratorios	7	100%
Resolución de problemas	40	10%
Tutoría virtual	16	0%
Prueba de conocimiento	10	100%
TOTAL	150 h	

### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje cooperativo
- Entornos de simulación
- Exposición oral de estudiantes

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 30%
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 20%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10%	Max: 20%

## MÓDULO 1. DE FORMACIÓN BÁSICA

### MATERIA: Psicología

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

La asignatura 1 tiene carácter básico.

##### ECTS MATERIA

6 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### MODALIDAD

Presencial

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer las bases psicológicas y los factores psicosociales que inciden en el comportamiento humano.
- Conocimiento de los procesos básicos en psicología y su relación con la nutrición.
- Demostrar capacidad para evaluar la relación de la personalidad con la nutrición desde una perspectiva biopsicosocial.
- Capacidad de análisis de casos e intervención en situaciones concretas.
- Capacitar al alumno mediante distintas técnicas a afrontar situaciones terapéuticas complejas.
- Adquirir facilidad para la toma de decisiones en situaciones de crisis.
- Conocer los aspectos de comunicación dentro de los equipos empresariales, siendo capaz de participar en un equipo de trabajo, colaborando siempre en la protección del consumidor.

#### CONTENIDOS

##### **1.- Psicología: 6 ECTS, Básica**

- La ciencia Psicológica.
- El proceso de aprendizaje y los procesos cognitivos.
- Desarrollo y personalidad del ser humano. Alteraciones de la personalidad.
- Psicología de la salud y de la enfermedad.
- Efectos psicológicos de la enfermedad y del proceso curativo.
- Habilidades de comunicación.
- Elaboración de programas de comunicación y publicidad en el ámbito de la alimentación.

**OBSERVACIONES****COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4

GENERALES: CG2, CG5

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS : CE29, CE30, CE31, CE32

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	40	100%
Trabajo autónomo	28	0%
Ejercicios prácticos	40	25%
Actividades participativas grupales	25	20%
Exposición oral de trabajos	2	100%
Tutoría	10	100%
Prueba de conocimiento	5	100%
TOTAL	150	

**Modalidad Presencial****METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Entornos de simulación
- Exposición oral de estudiantes

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%

Exposición oral	Min: 15 %	Max: 25%	
Carpeta de aprendizaje	Min: 10%	Max: 20%	
Participación en debates	Min: 15%	Max: 25%	

<b>MÓDULO 1. DE FORMACIÓN BÁSICA</b>	
<b>MATERIA: Psicología</b>	
<b>DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA</b>	
<b>CARÁCTER</b> La asignatura 1 tiene carácter básico.	
<b>ECTS MATERIA</b> 6 ECTS	
<b>UNIDAD TEMPORAL</b> Semestral	
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b> Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano	
<b>MODALIDAD</b> <b>SEMIPRESENCIAL</b>	
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las bases psicológicas y los factores psicosociales que inciden en el comportamiento humano.</li> <li>- Conocimiento de los procesos básicos en psicología y su relación con la nutrición.</li> <li>- Demostrar capacidad para evaluar la relación de la personalidad con la nutrición desde una perspectiva biopsicosocial.</li> <li>- Capacidad de análisis de casos e intervención en situaciones concretas.</li> <li>- Capacitar al alumno mediante distintas técnicas a afrontar situaciones terapéuticas complejas.</li> <li>- Adquirir facilidad para la toma de decisiones en situaciones de crisis.</li> <li>- Conocer los aspectos de comunicación dentro de los equipos empresariales, siendo capaz de participar en un equipo de trabajo, colaborando siempre en la protección del consumidor.</li> </ul>	
<b>CONTENIDOS</b>	
<b>1.- Psicología: 6 ECTS, Básica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La ciencia Psicológica.</li> <li>- El proceso de aprendizaje y los procesos cognitivos.</li> </ul>	



- Desarrollo y personalidad del ser humano. Alteraciones de la personalidad.
- Psicología de la salud y de la enfermedad.
- Efectos psicológicos de la enfermedad y del proceso curativo.
- Habilidades de comunicación.
- Elaboración de programas de comunicación y publicidad en el ámbito de la alimentación.

#### OBSERVACIONES

#### COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4

GENERALES: CG2, CG5

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS : CE29, CE30, CE31, CE32

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

##### **Modalidad semipresencial**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	30	0%
Seminario virtual	10	0%
Trabajo autónomo	25	0%
Ejercicios prácticos	25	30%
Actividades participativas grupales	35	10%
Exposición oral de trabajos a través de web conference	10	100%
Tutoría virtual	10	0%
Prueba de conocimiento	5	100%
TOTAL	150	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Entornos de simulación
- Exposición oral de estudiantes

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Exposición oral	Min: 15 %	Max: 25%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 15%	Max: 25%

**MÓDULO 1. Ciencias Básicas**

**MATERIA: Antropología**

**DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

**CARÁCTER**

Básica

**ECTS MATERIA**

6 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Presencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer la evolución histórica, antropológica y sociológica de la alimentación.
- Conocer las bases del comportamiento cultural alimentario, aprendiendo los principios básicos para el análisis socio-antropológico del consumo, preparación y hábitos alimentarios.
- Conocer la pluralidad de los distintos puntos de vista sobre el hecho alimentario.
- Saber aplicar los conceptos básicos relativos a la Antropología a la Nutrición Humana y Dietética.

**CONTENIDOS**

**Antropología: 6 ECTS.** Básica

- Conceptos básicos de la Antropología Social y Cultural.
- Evolución de la alimentación humana en las distintas etapas de la historia.
- Enfoque y función sociocultural de la alimentación.
- Los alimentos en el mundo: grandes áreas alimentarias.
- Alimentación y diferencia social.

#### OBSERVACIONES

#### COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT4, CT7.

ESPECÍFICAS: CE33, CE34, CE35

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	40	100%
Trabajo autónomo	50	0%
Debates y coloquios	10	50%
Exposición oral de trabajos	10	70%
Análisis críticos de textos	25	20%
Tutoría	10	100%
Prueba de conocimiento	5	100%
TOTAL	150	

#### Modalidad Presencial

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Entornos de simulación
- Exposiciones orales de los estudiantes

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y

**SEMIPRESENCIAL)**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Participación en debates	Min: 20%	Max: 30%
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 20%
Entrega de informes y escritos	Min: 10%	Max: 20%

**MÓDULO 1. Ciencias Básicas****MATERIA: Antropología****DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA****CARÁCTER**

Básica

**ECTS MATERIA**

6 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD****Semipresencial****RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer la evolución histórica, antropológica y sociológica de la alimentación.
- Conocer las bases del comportamiento cultural alimentario, aprendiendo los principios básicos para el análisis socio-antropológico del consumo, preparación y hábitos alimentarios.
- Conocer la pluralidad de los distintos puntos de vista sobre el hecho alimentario.
- Saber aplicar los conceptos básicos relativos a la Antropología a la Nutrición Humana y Dietética.

**CONTENIDOS****Antropología: 6 ECTS, Básica**

- Conceptos básicos de la Antropología Social y Cultural.

- Evolución de la alimentación humana en las distintas etapas de la historia.
- Enfoque y función sociocultural de la alimentación.
- Los alimentos en el mundo: grandes áreas alimentarias.
- Alimentación y diferencia social.

#### OBSERVACIONES

#### COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT4, CT7.

ESPECÍFICAS: CE33, CE34, CE35

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

##### **Modalidad semipresencial**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	20	0%
Seminario virtual	20	0%
Trabajo autónomo	50	0%
Debates y coloquios	10	25%
Exposición oral de trabajos	10	25%
Análisis críticos de textos	25	0%
Tutoría virtual	10	0%
Prueba de conocimiento	5	100%
TOTAL	150	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Entornos de simulación
- Exposiciones orales de los estudiantes

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo	
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%	
Participación en debates	Min: 20%	Max: 30%	
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 20%	
Entrega de informes y escritos	Min: 10%	Max: 20%	

<b>Módulo 1:</b> <b>MATERIA IDIOMA MODERNO</b>	
<b>DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA</b>	
<b>CARÁCTER</b> Básica	
<b>ECTS MATERIA</b> 6 ECTS	
<b>UNIDAD TEMPORAL</b> Semestral	
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b> Inglés	
<b>MODALIDAD</b> <b>Presencial</b>	
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de la comunicación oral en inglés de temas de interés general y/o relacionado con los estudios técnicos.</li> <li>- Comprensión de textos escritos e informes en inglés de temas de interés general y/o técnico, i.e. artículos, folletos descriptivos, manuales, descripciones de procesos.</li> <li>- Presentación y argumentación oral de temas de distinta índole.</li> <li>- Redacción de informes y textos sobre distintos temas.</li> <li>- Realización de presentaciones multimedia en inglés</li> </ul>	
<b>CONTENIDOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vocabulario relacionado con temas de interés general o de actualidad y específico del área de estudio.</li> <li>- Estructuras gramaticales y comunicativas en inglés.</li> </ul>	

- Audiciones de materiales relacionados con temas de interés general y/o con el área de estudio
- Claves de una buena presentación multimedia en inglés.
- Comunicación oral y escrita en inglés.

### OBSERVACIONES

Esta materia se imparte en modalidad presencial y virtual.

### COMPETENCIAS

Competencias Básicas (CB): CB1, CB4

Competencias Transversales (CT): CT1, CT3, CT9, CT10.

Competencias Específicas (CE): CE25, CE26, CE27, CE28

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

#### **Modalidad presencial**

	Actividades Formativas	Nº de horas	% presencialidad
1	Trabajos en grupo, ejercicios prácticos y resolución de problemas	50	80%
2	Inglés específico, proyectos	20	25%
3	Exposiciones orales	5	100%
4	Tutoría	25	100%
5	Trabajo autónomo	50	0%
	TOTALES	150	50%

### METODOLOGÍAS DOCENTES

Aprendizaje basado en problemas

Aprendizaje basado en proyectos

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Modalidad presencial

	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
1	Pruebas presenciales de conocimiento	40	50
2	Proyectos	30	40
3	Presentación de trabajos	10	20

**Módulo 1:**  
**MATERIA IDIOMA MODERNO**

**DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

**CARÁCTER**

Básica

**ECTS MATERIA**

6 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Inglés

**MODALIDAD**

**VIRTUAL**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Comprensión de la comunicación oral en inglés de temas de interés general y/o relacionado con los estudios técnicos.
- Comprensión de textos escritos e informes en inglés de temas de interés general y/o técnico, i.e. artículos, folletos descriptivos, manuales, descripciones de procesos.
- Presentación y argumentación oral de temas de distinta índole.
- Redacción de informes y textos sobre distintos temas.
- Realización de presentaciones multimedia en inglés

**CONTENIDOS**

- Vocabulario relacionado con temas de interés general o de actualidad y específico del área de estudio.
- Estructuras gramaticales y comunicativas en inglés.
- Audiciones de materiales relacionados con temas de interés general y/o con el área de estudio
- Claves de una buena presentación multimedia en inglés.
- Comunicación oral y escrita en inglés.

**OBSERVACIONES**

Esta materia se imparte en modalidad presencial y virtual.

**COMPETENCIAS**



Competencias Básicas (CB): CB1, CB4

Competencias Transversales (CT): CT1, CT3, CT9, CT10.

Competencias Específicas (CE): CE25, CE26, CE27, CE28

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

#### Modalidad virtual

	Actividades Formativas	Nº de horas	% presencialidad
1	Ejercicios prácticos y resolución de problemas	50	0%
2	Inglés específico, proyectos	20	0%
3	Exposición de trabajos a través del seminario virtual	5	0%
4	Tutoría virtual	25	0%
5	Trabajo autónomo	50	0%
	TOTALES	150	0%

### METODOLOGÍAS DOCENTES

Aprendizaje basado en problemas

Aprendizaje basado en proyectos

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Modalidad virtual

	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
1	Pruebas de conocimiento presenciales o a través de <i>webconference</i>	40	50
2	Proyectos	30	40
3	Presentación de trabajos a través de <i>webconference</i>	10	20

### MATERIAS DEL MÓDULO 2: CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS

NÚMERO	NOMBRE DE LA MATERIA
1	Ciencia y tecnología de los alimentos
2	Microbiología
3	Parasitología

	4	Toxicología
	5	Botánica
	6	Química

**MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS**  
**MATERIA: Ciencias y Tecnología de los alimentos**

**DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

**CARÁCTER**

Las asignaturas 1, 2 y 3 tienen carácter obligatorio.

La asignatura 4 tiene carácter optativo.

**ECTS MATERIA**

18 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Presencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Poder identificar y clasificar los alimentos, productos alimenticios e ingredientes alimentarios.
- Conocer la composición química de los alimentos, sus propiedades físico-químicas, su valor nutritivo y su biodisponibilidad.
- Conocer y aplicar los fundamentos del análisis bromatológico y sensorial de los productos alimenticios.
- Entender los procesos y mecanismos que afectan al deterioro de los alimentos y cómo se pueden prevenir.
- Conocer los sistemas de producción, transformación y conservación de los alimentos y los procesos tecnológicos aplicados.
- Conocer las principales técnicas culinarias utilizadas en la actualidad.
- Conocer la modificación que se producen en los alimentos como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.
- Saber manejar e interpretar las bases de datos y las tablas de composición de alimentos.
- Saber elaborar plantillas y calendarios de menús así como establecer pautas alimentarias.

## CONTENIDOS

### **1.- Bromatología: 6 ECTS, Obligatoria (Español/Inglés) S2**

- Introducción. Concepto y clasificación de los alimentos.
- Composición y características de los distintos grupos de alimentos.
- Legislación alimentaria española, directivas europeas. Código alimentario.
- Alteraciones físicas, químicas y microbiológicas de los alimentos.
- Infecciones e intoxicaciones alimentarias.
- Principios generales de conservación de alimentos: métodos físicos y químicos.
- Aditivos alimentarios: concepto, clasificación.
- Seguridad de los alimentos y control de calidad.
- Principales técnicas de análisis de alimentos.
- Nuevos alimentos: innovaciones nutricionales y tecnológicas.

### **2.- Tecnología de los alimentos: 3 ECTS, Obligatoria (Español/Inglés) S4**

- Concepto de tecnología de los alimentos. Relación con otras ciencias.
- Operaciones en la Fabricación, envasado y conservación de los alimentos.
- Influencia de los procesos tecnológicos sobre el valor nutritivo de los alimentos.
- Tecnologías de elaboración de los diferentes grupos de alimentos.
- Nuevas Tecnologías aplicadas a los alimentos. Biotecnología
  - Industria alimentaria. Características y organización

### **3.- Tecnología culinaria y cocina: 3 ECTS, Obligatoria S7**

- Procesos culinarios. Definición y objetivos de la Tecnología culinaria.
- Operaciones culinarias sin y con aplicación del calor.
- Técnicas culinarias utilizadas en la preparación de los alimentos y su aplicación a situaciones personalizadas para la alimentación de individuos sanos y enfermos.
- Diseño de espacio de cocinas, equipamiento.
- Cocinas del mundo.

### **4.- Planificación de menús y técnicas culinarias especiales: 6 ECTS, Optativa (Español/ Inglés) S7**

- Planificación de los menús: elaboración de plantillas y calendarios de menús.
- Menús tradicionales y nuevos.
- Modelo de dietas.
- Gastronomía, procesos culinarios y tecnología culinaria avanzada.
- Modificaciones en los alimentos inducidas por los procesos culinarios. Consideraciones en la planificación dietética.
- Factores tecnológicos que influyen en la planificación y aceptación de los menús.

## OBSERVACIONES

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Planificación de menús y técnicas culinarias especiales obtendrán las siguientes competencias específicas: CE50, CE52, CE53, CE54

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4

GENERALES: CG7, CG8, CG9

TRANSVERSALES: CT1, CT3, CT4, CT6, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE41, CE42, CE43, CE44, CE45, CE46, CE47, CE48, CE49, CE50, CE51, CE52, CE53, CE54, CE55

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	90	100%
Trabajo autónomo	75	0%
Análisis de casos	60	20%
Debates y coloquios	35	60%
Exposición oral de trabajos	30	50%
Elaboración de informes y escritos	25	10%
Actividades en laboratorios	55	100%
Tutoría	60	100%
Prueba de conocimiento	20	100%
TOTAL	450	

### Modalidad Presencial

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Método del caso
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas
- Entornos de simulación
- Exposiciones orales de los estudiantes

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30%	Max: 40%
Análisis de casos y resolución de problemas	Min: 20 %	Max: 25%
Exposición oral	Min: 5 %	Max: 10%
Entrega de informes	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 5 %	Max: 10%
Prácticas de laboratorio	Min: 10%	Max: 20%

**MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS**  
**MATERIA: Ciencias y Tecnología de los alimentos****DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA****CARÁCTER**

Las asignaturas 1, 2 y 3 tienen carácter obligatorio.

La asignatura 4 tiene carácter optativo.

**ECTS MATERIA**

18 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Semipresencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Poder identificar y clasificar los alimentos, productos alimenticios e ingredientes alimentarios.
- Conocer la composición química de los alimentos, sus propiedades físico-químicas, su valor nutritivo y su biodisponibilidad.
- Conocer y aplicar los fundamentos del análisis bromatológico y sensorial de los productos alimenticios.
- Entender los procesos y mecanismos que afectan al deterioro de los alimentos y cómo se pueden

prevenir.

- Conocer los sistemas de producción, transformación y conservación de los alimentos y los procesos tecnológicos aplicados.
- Conocer las principales técnicas culinarias utilizadas en la actualidad.
- Conocer la modificación que se producen en los alimentos como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.
- Saber manejar e interpretar las bases de datos y las tablas de composición de alimentos.
- Saber elaborar plantillas y calendarios de menús así como establecer pautas alimentarias.

## CONTENIDOS

### **1.- Bromatología: 6 ECTS, Obligatoria (Español/ ) S2**

- Introducción. Concepto y clasificación de los alimentos.
- Composición y características de los distintos grupos de alimentos.
- Legislación alimentaria española, directivas europeas. Código alimentario.
- Alteraciones físicas, químicas y microbiológicas de los alimentos.
- Infecciones e intoxicaciones alimentarias.
- Principios generales de conservación de alimentos: métodos físicos y químicos.
- Aditivos alimentarios: concepto, clasificación.
- Seguridad de los alimentos y control de calidad.
- Principales técnicas de análisis de alimentos.
- Nuevos alimentos: innovaciones nutricionales y tecnológicas.

### **2.- Tecnología de los alimentos: 3 ECTS, Obligatoria (Español/ ) S4**

- Concepto de tecnología de los alimentos. Relación con otras ciencias.
- Operaciones en la Fabricación, envasado y conservación de los alimentos.
- Influencia de los procesos tecnológicos sobre el valor nutritivo de los alimentos.
- Tecnologías de elaboración de los diferentes grupos de alimentos.
- Nuevas Tecnologías aplicadas a los alimentos. Biotecnología
  - Industria alimentaria. Características y organización

### **3.- Tecnología culinaria y cocina: 3 ECTS, Obligatoria S7**

- Procesos culinarios. Definición y objetivos de la Tecnología culinaria.
- Operaciones culinarias sin y con aplicación del calor.
- Técnicas culinarias utilizadas en la preparación de los alimentos y su aplicación a situaciones personalizadas para la alimentación de individuos sanos y enfermos.
- Diseño de espacio de cocinas, equipamiento.
- Cocinas del mundo.

### **4.- Planificación de menús y técnicas culinarias especiales: 6 ECTS, Optativa (Español/ ) S7**

- Planificación de los menús: elaboración de plantillas y calendarios de menús.

- Menús tradicionales y nuevos.
- Modelo de dietas.
- Gastronomía, procesos culinarios y tecnología culinaria avanzada.
- Modificaciones en los alimentos inducidas por los procesos culinarios. Consideraciones en la planificación dietética.
- Factores tecnológicos que influyen en la planificación y aceptación de los menús.

#### OBSERVACIONES

**Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Planificación de menús y técnicas culinarias especiales obtendrán las siguientes competencias específicas: CE50, CE52, CE53, CE54**

#### COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4

GENERALES: CG7, CG8, CG9

TRANSVERSALES: CT1, CT3, CT4, CT6, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS : CE41, CE42, CE43, CE44, CE45, CE46, CE47, CE48, CE49, CE50, CE51, CE52, CE53, CE54, CE55

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

##### Modalidad semipresencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	45	0%
Seminario virtual	45	0%
Trabajo autónomo	75	0%
Análisis de casos	60	5%
Debates y coloquios	35	0%
Exposición oral de trabajos	30	5%
Elaboración de informes y escritos	25	0%
Actividades en laboratorios	55	100%
Tutoría virtual	60	0%
Prueba de conocimiento	20	100%
TOTAL	450	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Método del caso
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas
- Entornos de simulación
- Exposiciones orales de los estudiantes
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/ talleres

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30%	Max:40%
Análisis de casos y resolución de problemas	Min: 20 %	Max: 25%
Exposición oral	Min: 5 %	Max: 10%
Entrega de informes	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 5 %	Max: 10%
Prácticas de laboratorio	Min: 10%	Max: 20%

### MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS

MATERIA:Microbiología

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

Obligatoria

##### ECTS MATERIA

6 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### MODALIDAD

Presencial



## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer la microbiota del ser humano y su importancia en la nutrición
- Conocer los mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas
- Conocer los principales grupos de antibióticos para el tratamiento de las enfermedades infecciosas
- Conocer la microbiología de los alimentos.
- Conocer los principales microorganismos patógenos asociado a infecciones y toxiinfecciones alimentarias
- Conocer y comprender el control microbiológico de los alimentos.
- Demostrar conocimientos sobre las enfermedades de origen biológico transmitido por los alimentos.
- Conocer los procesos microbiológicos aplicados a la tecnología de los alimentos

## CONTENIDOS

### **Microbiología: 6 ECTS, Obligatoria S3**

- Introducción a la Microbiología. Clasificación de los microorganismos.
- Estructura, función, metabolismo y genética de bacterias y hongos.
- Microbiota normal del hombre. Proceso infeccioso. Muerte microbiana
- Descripción de grupos microbianos de interés patógeno alimentario.
- Otros microorganismos de interés en biotecnología alimentaria.
- Enfermedades de origen biológico transmitido por los alimentos.
- Procesos microbiológicos en la industria alimentaria

## OBSERVACIONES

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB1, CB3, CB4

GENERALES: CG11

TRANSVERSALES: CT1, CT9.

ESPECÍFICAS: CE56, CE57, CE58, CE59, CE60

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	50	100%
Trabajo autónomo	46	0%

Resolución de problemas /casos clínicos	30	10%
Exposición oral de trabajos	5	100%
Actividades en laboratorios y o talleres	30	100%
Tutoría	14	100%
Prueba de conocimiento	5	100%
TOTAL	150	

### **Modalidad Presencial**

### **METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/ laboratorio
- Aprendizaje cooperativo

### **SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Aprendizaje basado en enseñanza de taller/ laboratorio	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 20%
Entrega de informes/ problemas	Min: 10%	Max: 20%

## **MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS**

### **MATERIA:Microbiología**

### **DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

#### **CARÁCTER**

Obligatoria

#### **ECTS MATERIA**

6 ECTS

#### **UNIDAD TEMPORAL**

Semestral
<p><b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b></p> <p>Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano</p>
<p><b>MODALIDAD</b></p> <p><b>Semipresencial</b></p>
<p><b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la microbiota del ser humano y su importancia en la nutrición</li> <li>- Conocer los mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas</li> <li>- Conocer los principales grupos de antibióticos para el tratamiento de las enfermedades infecciosas</li> <li>- Conocer la microbiología de los alimentos.</li> <li>- Conocer los principales microorganismos patógenos asociado a infecciones y toxiinfecciones alimentarias</li> <li>- Conocer y comprender el control microbiológico de los alimentos.</li> <li>- Demostrar conocimientos sobre las enfermedades de origen biológico transmitido por los alimentos.</li> <li>- Conocer los procesos microbiológicos aplicados a la tecnología de los alimentos</li> </ul>
<p><b>CONTENIDOS</b></p>
<p><b><u>Microbiología: 6 ECTS, Obligatoria S3</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Introducción a la Microbiología. Clasificación de los microorganismos.</li> <li>– Estructura, función, metabolismo y genética de bacterias y hongos.</li> <li>– Microbiota normal del hombre. Proceso infeccioso. Muerte microbiana</li> <li>– Descripción de grupos microbianos de interés patógeno alimentario.</li> <li>– Otros microorganismos de interés en biotecnología alimentaria.</li> <li>– Enfermedades de origen biológico transmitido por los alimentos.</li> <li>• Procesos microbiológicos en la industria alimentaria</li> </ul>
<p><b>OBSERVACIONES</b></p>
<p><b>COMPETENCIAS</b></p>
<p>BÁSICAS: CB1, CB3, CB4</p> <p>GENERALES: CG11</p> <p>TRANSVERSALES: CT1, CT9.</p> <p>ESPECÍFICAS:CE56, CE57, CE58, CE59, CE60</p>
<p><b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b></p>
<p><b><u>Modalidad semipresencial</u></b></p>

<b>Actividades Formativas</b>	<b>Número de horas</b>	<b>% de presencialidad</b>
Lectura de temas de contenido	10	0%
Seminario virtual	11	0%
Trabajo autónomo	50	0%
Resolución de problemas	30	0%
Actividades en laboratorios y o talleres	30	100%
Tutoría virtual	14	0%
Prueba de conocimiento	5	100%
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	

#### **METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/ laboratorio
- Aprendizaje cooperativo

#### **SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Aprendizaje basado en enseñanza de taller/ laboratorio	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 20%
Entrega de informes/ problemas	Min: 10%	Max: 20%

### **MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS**

**MATERIA:Parasitología**

#### **DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

##### **CARÁCTER**

Obligatoria

##### **ECTS MATERIA**

3 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD****Presencial****RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer los ciclos vitales de los principales parásitos de interés humano
- Conocer los mecanismos de transmisión de los principales parásitos que producen parasitosis
- Conocer la parasitología de los alimentos.
- Demostrar conocimientos sobre la aplicación de la parasitología a las ciencias de los alimentos.

**CONTENIDOS****Parasitología: 3 ECTS, Obligatorios S4**

- Fundamentos de Biología animal. Zoología.
- Concepto de parásito. Clasificación general de los parásitos humanos.
- Morfología y bionomía de los parásitos.
- Relación parásito-hospedador.
- Descripción de los parásitos de interés patógeno alimentario.
- Prevención y control de las enfermedades causadas por parásitos.

**OBSERVACIONES****COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB1, CB3, CB4

GENERALES: CG11

TRANSVERSALES: CT1, CT9.

ESPECÍFICAS: CE61, CE62, CE63

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	25	100%
Trabajo autónomo	20	0%

Resolución de problemas	4	20%
Actividades en laboratorios	9	100%
Tutoría	14	100%
Prueba de conocimiento	3	100%
TOTAL	75 h	

**Modalidad Presencial**

**METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/laboratorio
- Aprendizaje cooperativo

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Aprendizaje basado en enseñanza de taller/ laboratorio	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 25 %

**MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS**

**MATERIA:Parasitología**

**DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

**CARÁCTER**

Obligatoria

**ECTS MATERIA**

3 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

## LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

## MODALIDAD

**Semipresencial**

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los ciclos vitales de los principales parásitos de interés humano
- Conocer los mecanismos de transmisión de los principales parásitos que producen parasitosis
- Conocer la parasitología de los alimentos.
- Demostrar conocimientos sobre la aplicación de la parasitología a las ciencias de los alimentos.

## CONTENIDOS

### **Parasitología: 3 ECTS, Obligatorios S4**

- Fundamentos de Biología animal. Zoología.
- Concepto de parásito. Clasificación general de los parásitos humanos.
- Morfología y bionomía de los parásitos.
- Relación parásito-hospedador.
- Descripción de los parásitos de interés patógeno alimentario.
- Prevención y control de las enfermedades causadas por parásitos.

## OBSERVACIONES

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB1, CB3, CB4

GENERALES: CG11

TRANSVERSALES: CT1, CT9.

ESPECÍFICAS: CE61, CE62, CE63

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### **Modalidad semipresencial**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	5	0%
Seminario virtual	5	0%
Trabajo autónomo	24	0%

Resolución de problemas	15	10%
Actividades en laboratorios	9	100%
Tutoría virtual	14	0%
Prueba de conocimiento	3	100%
TOTAL	75 h	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/laboratorio
- Aprendizaje cooperativo

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Aprendizaje basado en enseñanza de taller/ laboratorio	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 25 %

## MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS

**MATERIA: Toxicología**

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### **CARÁCTER**

Obligatoria

##### **ECTS MATERIA**

**6 ECTS Obligatorios**

##### **UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

##### **LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano o



**MODALIDAD**

Presencial

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer los mecanismos de acción de los xenobióticos y su metabolismo.
- Identificar y describir, la dosis, la naturaleza, la incidencia, la severidad, la reversibilidad y, generalmente, los mecanismos de los efectos tóxicos que producen los xenobióticos que dañan el organismo.
- Conocer los efectos tóxicos de las sustancias químicas presentes o añadidas en los alimentos e ingeridas con ellos.
- Conocer la toxicidad de los aditivos alimentarios, los conservantes, los potenciadores del sabor, etc.
- Conocer los principales contaminantes de los alimentos y su toxicidad.
- Saber realizar las pruebas de análisis adecuadas para la valoración de los tóxicos alimenticios.

**CONTENIDOS****Toxicología: 6 ECTS, Obligatoria S3**

- Ramas de la Toxicología e integración con otras disciplinas. Introducción.
- Sustancias tóxicas presentes de forma natural en los alimentos.
- Toxicidad procedente de la contaminación ambiental.
- Toxicidad de los aditivos.
- Sustancias tóxicas de origen fúngico.
- Residuos de medicamentos en los alimentos.
- Evaluación de la toxicidad en los alimentos.

**OBSERVACIONES**

COMPETENCIAS (Seleccionar las competencias que apliquen, es recomendable no seleccionar más de 3-4 de cada tipo).

BÁSICAS: CB1, CB3, CB4

GENERALES: CG11

TRANSVERSALES: CT1, CT9.

ESPECÍFICAS : CE64, CE65, CE66, CE67

**ACTIVIDADES FORMATIVAS****Modalidad Presencial**

<b>Actividades Formativas</b>	<b>Número de horas</b>	<b>% de presencialidad</b>
Clase magistral	50	100%
Trabajo autónomo	40	0%
Resolución de problemas	20	20%
Actividades en laboratorios y/o talleres	18	100%
Exposición oral de trabajos	3	100%
Tutoría	14	100%
Prueba de conocimiento	5	100%
<b>TOTAL</b>	<b>150 h</b>	

#### **METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/ laboratorio
- Aprendizaje cooperativo

#### **SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Aprendizaje basado en enseñanza de taller/ laboratorio	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 25 %

### **MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS**

**MATERIA: Toxicología**

#### **DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

##### **CARÁCTER**

Obligatoria

##### **ECTS MATERIA**

**6 ECTS Obligatorios**

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Semipresencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer los mecanismos de acción de los xenobióticos y su metabolismo.
- Identificar y describir, la dosis, la naturaleza, la incidencia, la severidad, la reversibilidad y, generalmente, los mecanismos de los efectos tóxicos que producen los xenobióticos que dañan el organismo.
- Conocer los efectos tóxicos de las sustancias químicas presentes o añadidas en los alimentos e ingeridas con ellos.
- Conocer la toxicidad de los aditivos alimentarios, los conservantes, los potenciadores del sabor, etc.
- Conocer los principales contaminantes de los alimentos y su toxicidad.
- Saber realizar las pruebas de análisis adecuadas para la valoración de los tóxicos alimenticios.

**CONTENIDOS****Toxicología: 6 ECTS, Obligatoria S3**

- Ramas de la Toxicología e integración con otras disciplinas. Introducción.
- Sustancias tóxicas presentes de forma natural en los alimentos.
- Toxicidad procedente de la contaminación ambiental.
- Toxicidad de los aditivos.
- Sustancias tóxicas de origen fúngico.
- Residuos de medicamentos en los alimentos.
- Evaluación de la toxicidad en los alimentos.

**OBSERVACIONES**

**COMPETENCIAS (Seleccionar las competencias que apliquen, es recomendable no seleccionar más de 3-4 de cada tipo).**

BÁSICAS: CB1, CB3, CB4

GENERALES: CG11

TRANSVERSALES: CT1, CT9.

ESPECÍFICAS: CE64, CE65, CE66, CE67

**ACTIVIDADES FORMATIVAS****Modalidad semipresencial**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	10	0%
Seminario virtual	10	0%
Trabajo autónomo	63	0%
Resolución de problemas	30	10%
Actividades en laboratorios y o talleres	18	100%
Tutoría virtual	14	0%
Prueba de conocimiento	5	100%
TOTAL	150 h	

**METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/ laboratorio
- Aprendizaje cooperativo

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Aprendizaje basado en enseñanza de taller/ laboratorio	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 25 %

**MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS****MATERIA: Química experimental****DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA****CARÁCTER**

Obligatoria

<p><b>ECTS MATERIA</b></p> <p><b>3 ECTS Obligatorios</b></p>
<p><b>UNIDAD TEMPORAL</b></p> <p>Semestral</p>
<p><b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b></p> <p>Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano</p>
<p><b>MODALIDAD</b></p> <p><b>Presencial</b></p>
<p><b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las operaciones básicas de Laboratorio. Normas y precauciones de seguridad.</li> <li>- Aprender la interpretación de resultados.</li> <li>- Conocer cómo se realiza la eliminación de residuos</li> <li>- Conocer los principales utensilios y aparataje básico de un laboratorio</li> </ul>
<p><b>CONTENIDOS</b></p> <p><b><u>1.- Iniciación al Trabajo de Laboratorio: 3 ECTS, (Obligatoria) S1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ciencia y método científico.</li> <li>– El proceso investigador.</li> </ul> <p>Operaciones básicas de Laboratorio. Normas y precauciones de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Interpretación de resultados.</li> <li>– Seguridad y eliminación de Residuos.</li> <li>– Concepto de calidad. PNT.</li> <li>– Documentación en un laboratorio</li> </ul>
<p><b>OBSERVACIONES</b></p>
<p><b>COMPETENCIAS</b></p> <p>BÁSICAS: CB1, CB3, CB4</p> <p>GENERALES: CG11</p> <p>TRANSVERSALES: CT1, CT9.</p> <p>ESPECÍFICAS: CE68, CE69</p>
<p><b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b></p>
<p><b><u>Modalidad Presencia</u></b></p>

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	25	100%
Trabajo autónomo	15	0%
Resolución de problemas	7	20%
Actividades en laboratorios y o talleres	9	100%
Tutoría	14	100%
Prueba de conocimiento	5	100%
TOTAL	75 h	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/ laboratorio
- Aprendizaje cooperativo

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Aprendizaje basado en enseñanza de taller/ laboratorio	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 25 %

## MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS

**MATERIA: Química experimental**

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

Obligatoria

##### ECTS MATERIA

**3 ECTS Obligatorios**

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral		
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano		
<b>MODALIDAD</b>		
<b>Semipresencial</b>		
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las operaciones básicas de Laboratorio. Normas y precauciones de seguridad.</li> <li>- Aprender la interpretación de resultados.</li> <li>- Conocer cómo se realiza la eliminación de residuos</li> <li>- Conocer los principales utensilios y aparataje básico de un laboratorio</li> </ul>		
<b>CONTENIDOS</b>		
<b><u>1.- iniciación al trabajo de laboratorio: 3 ECTS, (Obligatoria) S1</u></b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ciencia y método científico.</li> <li>–El proceso investigador.</li> </ul> <p>Operaciones básicas de Laboratorio. Normas y precauciones de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Interpretación de resultados.</li> <li>– Seguridad y eliminación de Residuos.</li> <li>– Concepto de calidad. PNT.</li> <li>– Documentación en un laboratorio</li> </ul>		
<b>OBSERVACIONES</b>		
<b>COMPETENCIAS (Seleccionar las competencias que apliquen, es recomendable no seleccionar más de 3-4 de cada tipo).</b>		
<p>BÁSICAS: CB1, CB3, CB4</p> <p>GENERALES: CG11</p> <p>TRANSVERSALES: CT1, CT9.</p> <p>ESPECÍFICAS: CE68, CE69</p>		
<b>ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b><u>Modalidad semipresencial</u></b>		
<b>Actividades Formativas</b>	<b>Número de horas</b>	<b>% de presencialidad</b>
Lectura de temas de contenido	5	0%

Seminario virtual	10	0%
Trabajo autónomo	22	0%
Resolución de problemas	10	10%
Actividades en laboratorios y o talleres	9	100%
Tutoría virtual	14	0%
Prueba de conocimiento	5	100%
TOTAL	75 h	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/ laboratorio
- Aprendizaje cooperativo

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Aprendizaje basado en enseñanza de taller/ laboratorio	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 25 %

## MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS

MATERIA: Botánica

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

Obligatoria

##### ECTS MATERIA

**3 ECTS Obligatorios**

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral



**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

Presencial

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer los alimentos de origen vegetal
- Conocer cuáles son los requisitos para que una planta sea considerada alimento
- Conocer la taxonomía y la clasificación de los alimentos de origen vegetal

**CONTENIDOS****1.- Botánica: 3 ECTS, (Obligatoria) S2**

- Estudio de los grandes grupos del reino vegetal.
- Estudio de los vegetales/ plantas con interés alimentario y tóxico.
- Taxonomía y clasificación de los alimentos de origen vegetal.
- Metabolismo secundario de las plantas.

**OBSERVACIONES**

COMPETENCIAS (Seleccionar las competencias que apliquen, es recomendable no seleccionar más de 3-4 de cada tipo).

BÁSICAS: CB1, CB3, CB4

GENERALES: CG3

TRANSVERSALES: CT1, CT3.

ESPECÍFICAS: CE165, CE166

**ACTIVIDADES FORMATIVAS****Modalidad Presencia**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	25	100%
Trabajo autónomo	15	0%
Resolución de problemas	7	20%
Actividades en laboratorios y o talleres	9	100%
Tutoría	14	100%
Prueba de conocimiento	5	100%
TOTAL	75 h	

**METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/ laboratorio
- Aprendizaje cooperativo

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Aprendizaje basado en enseñanza de taller/ laboratorio	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 25 %

**MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS****MATERIA: Botánica****DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA****CARÁCTER**

Obligatoria

**ECTS MATERIA****3 ECTS Obligatorios****UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD****Semipresencial****RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer los alimentos de origen vegetal
- Conocer cuáles son los requisitos para que una planta sea considerada alimento
- Conocer la taxonomía y la clasificación de los alimentos de origen vegetal

-

**CONTENIDOS**

**1.- Botánica: 3 ectes, (Obligatoria) S2**

- Estudio de los grandes grupos del reino vegetal.
- Estudio de los vegetales/ plantas con interés alimentario y tóxico.
- Taxonomía y clasificación de los alimentos de origen vegetal.
- Metabolismo secundario de las plantas.

**OBSERVACIONES**

COMPETENCIAS (Seleccionar las competencias que apliquen, es recomendable no seleccionar más de 3-4 de cada tipo).

BÁSICAS: CB1, CB3, CB4

GENERALES: CG3

TRANSVERSALES: CT1, CT3.

ESPECÍFICAS: CE165, CE166

**ACTIVIDADES FORMATIVAS****Modalidad semipresencial**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	5	0%
Seminario virtual	10	0%
Trabajo autónomo	22	0%
Resolución de problemas	10	10%
Actividades en laboratorios y o talleres	9	100%
Tutoría virtual	14	0%
Prueba de conocimiento	5	100%
TOTAL	75 h	

**METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller/ laboratorio
- Aprendizaje cooperativo

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
------------------------	----------	----------

Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%	
Aprendizaje basado en enseñanza de taller/ laboratorio	Min: 20%	Max: 30%	
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%	
Resolución de problemas	Min: 20%	Max: 25 %	

**MATERIAS DEL MÓDULO 3: HIGIENE, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y GESTIÓN DE CALIDAD**

NÚMERO	NOMBRE DE LA MATERIA
1	Gestión de Empresas Alimentarias
2	Seguridad Alimentaria

**MÓDULO 3. HIGIENE, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**MATERIA: Gestión de Empresas Alimentarias**

**DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

**CARÁCTER**

Las asignaturas 1 y 2 tienen carácter obligatorio

La asignatura 3 tiene carácter optativo

**ECTS MATERIA**

12 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Presencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer los aspectos principales relacionados con la economía y gestión de las empresas alimentarias.
- Comprender los conceptos básicos y desarrollar las competencias necesarias del perfil directivo,

y poder diseñar e interpretar un cuadro de mando integral.

- Conocer las técnicas de negociación y aprender a trabajar en equipo, en diferentes situaciones.
- Conocer y participar en el diseño, organización y gestión de los distintos servicios de alimentación, sabiendo colaborar en la implantación de sistemas de calidad.
- Tener la capacidad de asesorar científica y técnicamente sobre los productos alimenticios y el desarrollo de los mismos.
- Demostrar conocimientos sobre la situación del mercado alimentario actual en España y sus tendencias.
- Conocer los aspectos de marketing dentro de los equipos empresariales, siendo capaz de participar en un equipo de trabajo.

## CONTENIDOS

### **1.- Restauración colectiva y social: 6 ECTS, Obligatoria S4**

- Historia y tipos de restauración colectiva. Características.
- Organización y gestión de la Restauración colectiva, en sus diversos departamentos.
- Gestión de la calidad.
- Tipos de dietas y diseño de menús adaptados.
- Unificación de menús según las necesidades específicas en un servicio de restauración.
- **2.- Fundamentos de economía: 3 ECTS, Obligatoria S8** Perfil del Directivo. Habilidades interpersonales.
- Dirección por objetivos. Toma de decisiones.
- Gestión y evaluación. Mejora continua.
- Introducción al Marketing. Herramientas básicas del marketing de aplicación al mercado alimentario.
- Marketing estratégico. Investigación de mercados.
- Negociación.

### **3.-Gestión de Establecimientos Alimentarios: 3 ECTS, Optativa S7**

- Introducción. La empresa como realidad económica. Estructuras organizativas.
- Tipos de Establecimientos alimentarios. Caracterización del sector.
- Planificación de espacios, instalaciones y equipamientos. Gestión de los mismos.
- Dirección y control estratégico de los establecimientos alimenticios.
- Financiación e inversión.
- Comercialización y marketing.

## OBSERVACIONES

**Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Gestión de establecimientos alimentarios obtendrán las siguientes competencias específicas: CE71, CE77, CE78.**

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB4

GENERALES: CG5, CG23, CG25, CG27, CG28

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE70, CE71, CE72, CE73, CE74, CE75, CE76, CE77, CE78, CE79

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	100	100%
Trabajo autónomo	75	0%
Análisis de casos	33	50%
Actividades participativas grupales	30	50%
Exposición oral de trabajo	9	70%
Diseño de estrategias, procedimientos y planes de intervención	15	50%
Tutoría	25	100%
Prueba de conocimiento	13	100%
TOTAL	300	

#### Modalidad Presencial

### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en proyectos
- Entornos de simulación
- Exposición oral de los estudiantes
- Método del caso

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30 %	Max: 50%

Exposición oral	Min: 20 %	Max: 25%	
Entrega de informes y trabajos de diseño de estrategias	Min: 10%	Max: 20%	
Participación en debates	Min: 10%	Max: 20%	
Observación del desempeño	Min: 10%	Max: 15%	

### **MÓDULO 3. HIGIENE, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**MATERIA: Gestión de Empresas Alimentarias**

#### **DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

##### **CARÁCTER**

Las asignaturas 1 y 2 tienen carácter obligatorio

La asignatura 3 tiene carácter optativo

##### **ECTS MATERIA**

12 ECTS

##### **UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

##### **LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### **MODALIDAD**

**Semipresencial**

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer los aspectos principales relacionados con la economía y gestión de las empresas alimentarias.
- Comprender los conceptos básicos y desarrollar las competencias necesarias del perfil directivo, y poder diseñar e interpretar un cuadro de mando integral.
- Conocer las técnicas de negociación y aprender a trabajar en equipo, en diferentes situaciones.
- Conocer y participar en el diseño, organización y gestión de los distintos servicios de alimentación, sabiendo colaborar en la implantación de sistemas de calidad.
- Tener la capacidad de asesorar científica y técnicamente sobre los productos alimenticios y el desarrollo de los mismos.
- Demostrar conocimientos sobre la situación del mercado alimentario actual en España y sus tendencias.
- Conocer los aspectos de marketing dentro de los equipos empresariales, siendo capaz de participar en un equipo de trabajo.

#### **CONTENIDOS**

### **11.- Restauración colectiva y social: 6 ECTS, Obligatoria S4**

- Historia y tipos de restauración colectiva. Características.
- Organización y gestión de la Restauración colectiva, en sus diversos departamentos.
- Gestión de la calidad.
- Tipos de dietas y diseño de menús adaptados.
- Unificación de menús según las necesidades específicas en un servicio de restauración.
- **2.- Fundamentos de economía: 3 ECTS, Obligatoria S8** Perfil del Directivo. Habilidades interpersonales.
- Dirección por objetivos. Toma de decisiones.
- Gestión y evaluación. Mejora continua.
- Introducción al Marketing. Herramientas básicas del marketing de aplicación al mercado alimentario.
- Marketing estratégico. Investigación de mercados.
- Negociación.

### **3.-Gestión de Establecimientos Alimentarios: 3 ECTS, Optativa S7**

- Introducción. La empresa como realidad económica. Estructuras organizativas.
- Tipos de Establecimientos alimentarios. Caracterización del sector.
- Planificación de espacios, instalaciones y equipamientos. Gestión de los mismos.
- Dirección y control estratégico de los establecimientos alimenticios.
- Financiación e inversión.
- Comercialización y marketing.

### **OBSERVACIONES**

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Gestión de establecimientos alimentarios obtendrán las siguientes competencias específicas: CE71, CE77, CE78.

### **COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB2, CB4

GENERALES: CG5, CG23, CG25, CG27, CG28

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE70, CE71, CE72, CE73, CE74, CE75, CE76, CE77, CE78, CE79

### **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

#### **Modalidad semipresencial**

<b>Actividades Formativas</b>	<b>Número de horas</b>	<b>% de presencialidad</b>
Lectura de temas de contenido	30	0%



Seminario virtual	30	0%
Trabajo autónomo	100	0%
Análisis de casos	33	10%
Actividades participativas grupales	30	0%
Exposición oral de trabajo	9	50%
Diseño de estrategias, procedimientos y planes de intervención	15	20%
Tutoría virtual	40	100%
Prueba de conocimiento	13	100%
TOTAL	300	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en proyectos
- Entornos de simulación
- Exposición oral de los estudiantes
- Método del caso

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30 %	Max: 50%
Exposición oral	Min: 20 %	Max: 25%
Entrega de informes y trabajos de diseño de estrategias	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 20%
Observación del desempeño	Min: 10%	Max: 15%

### MÓDULO 3. HIGIENE, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y GESTIÓN DE LA CALIDAD

MATERIA: Seguridad Alimentaria

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

**CARÁCTER**

Las asignaturas 1 y 2 tienen carácter obligatorio.

**ECTS MATERIA**

9 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Presencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer las prácticas adecuadas de higiene, seguridad alimentaria y sistemas de control de riesgos.
- Conocer las bases de los Sistemas de Calidad de las Empresas Alimentarias, basada en el Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos.
- Saber elaborar y aplicar los Sistemas de Autocontrol en la Industria Alimentaria.
- Conocer la legislación vigente más importante en relación a la Higiene y Seguridad Alimentaria.
- Saber realizar un manual de actuación en una crisis alimentaria.
- Conocer el Sistema Sanitario Español y en particular, la organización administrativa en materia alimentaria.
- Saber interpretar los informes y expedientes administrativos de una empresa alimentaria y productos alimentarios.

**CONTENIDOS****1.- Higiene y Seguridad Alimentaria. APPCC: 3 ECTS, Obligatoria S5**

- Conceptos generales de Higiene Alimentaria. Peligros químicos, biológicos y físicos de los alimentos.
- Principales peligros sanitarios producidos por alimentos.
- Crisis alimentarias. Análisis del Riesgo. Actuaciones.
- Sistema de control y aseguramiento de la calidad: Sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC). Directrices y principios generales

**2.- Legislación: 3 ECTS, Obligatoria S5**

- El Derecho alimentario: normas que la integran.
- Organización administrativa competente en materia alimentaria. Requisitos administrativos de las Empresas Alimentarias.
- Principales normas de aplicación.

- Fuentes de información técnico-legal en la red. AESAN. Comisión Europea. Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria.
- Aplicación práctica de la legislación a las empresas alimentarias.

### OBSERVACIONES

### COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG1, CG21, CG22, CG24.

TRANSVERSALES:CT1, CT2, CT3, CT7, CT8 ,CT9,

ESPECÍFICAS : CE80, CE81, CE82, CE83, CE84

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	80	100%
Trabajo autónomo	50	0%
Análisis de casos	10	50%
Debates y coloquios	5	80%
Exposición oral de trabajos	10	80%
Elaboración de informes	15	40%
Diseño de procedimientos y planes de intervención	10	70%
Visitas externas	5	100%
Tutoría	30	100%
Prueba de conocimiento	10	100%
TOTAL	225	

### Modalidad Presencial

### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Método del caso

- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Entornos de simulación
- Exposición oral de los estudiantes

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 50%
Entrega de informes	Min: 20%	Max: 25%
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%
Observación del desempeño	Min: 10%	Max: 15%

## MÓDULO 3. HIGIENE, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y GESTIÓN DE LA CALIDAD

### MATERIA: Seguridad Alimentaria

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

Las asignaturas 1 y 2 tienen carácter obligatorio.

##### ECTS MATERIA

9 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### MODALIDAD

**Semipresencial**

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer las prácticas adecuadas de higiene, seguridad alimentaria y sistemas de control de riesgos.
- Conocer las bases de los Sistemas de Calidad de las Empresas Alimentarias, basada en el

Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos.

- Saber elaborar y aplicar los Sistemas de Autocontrol en la Industria Alimentaria.
- Conocer la legislación vigente más importante en relación a la Higiene y Seguridad Alimentaria.
- Saber realizar un manual de actuación en una crisis alimentaria.
- Conocer el Sistema Sanitario Español y en particular, la organización administrativa en materia alimentaria.
- Saber interpretar los informes y expedientes administrativos de una empresa alimentaria y productos alimentarios.

## CONTENIDOS

### **1.- Higiene y Seguridad Alimentaria. APPCC: 3 ECTS, Obligatoria S5**

- Conceptos generales de Higiene Alimentaria. Peligros químicos, biológicos y físicos de los alimentos.
- Principales peligros sanitarios producidos por alimentos.
- Crisis alimentarias. Análisis del Riesgo. Actuaciones.
- Sistema de control y aseguramiento de la calidad: Sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC). Directrices y principios generales

### **2.- Legislación: 3 ECTS, Obligatoria S5**

- El Derecho alimentario: normas que la integran.
- Organización administrativa competente en materia alimentaria. Requisitos administrativos de las Empresas Alimentarias.
- Principales normas de aplicación.
- Fuentes de información técnico-legal en la red. AESAN. Comisión Europea. Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria.
- Aplicación práctica de la legislación a las empresas alimentarias.

## OBSERVACIONES

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG1, CG21, CG22, CG24.

TRANSVERSALES:CT1, CT2, CT3, CT7, CT8 ,CT9,

ESPECÍFICAS: CE80, CE81, CE82, CE83, CE84

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### **Modalidad semipresencial**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
------------------------	-----------------	---------------------

Lectura de temas de contenido	30	0%
Clase virtual	50	0%
Trabajo autónomo	50	0%
Análisis de casos	10	20%
Debates y coloquios	5	20%
Exposición oral de trabajos	10	40%
Elaboración de informes	15	5%
Diseño de procedimientos y planes de intervención	10	20%
Visitas externas	5	100%
Tutoría virtual	30	0%
Prueba de conocimiento	10	100%
TOTAL	225	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Método del caso
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Entornos de simulación
- Exposición oral de los estudiantes

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 50%
Entrega de informes	Min: 20%	Max: 25%
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%
Observación del desempeño	Min: 10%	Max: 15%

**MATERIAS DEL MÓDULO 4: CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN,  
DIETÉTICA Y LA SALUD**

NÚMERO	NOMBRE DE LA MATERIA
1	Nutrición
2	Estructura y Función del Cuerpo Humano
3	Biología avanzada
4	Dietética
5	Alimentación, actividad física y salud
6	Ética

**MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD**

**MATERIA: Nutrición**

**DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

**CARÁCTER**

**Las asignaturas 1, 2, 3, 4, 5 y 6 tienen carácter obligatorio**

**Las asignaturas 7 y 8 tienen carácter optativo**

**ECTS MATERIA**

**36 ECTS**

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Presencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Demostrar el conocimiento de las bases y fundamentos de la nutrición humana.
- Conocer los nutrientes y otros componentes de la dieta, sus funciones y utilización metabólica.
- Conocer las bases de la regulación y el equilibrio nutricional y energético.
- Conocer los requerimientos nutricionales en las distintas etapas de la vida.

- Conocer los requerimientos nutricionales en situaciones de enfermedad.
- Saber llevar a cabo una valoración nutricional de un individuo, y realizar informes de dicha valoración.
- Conocer la farmacología clínica aplicada a la nutrición
- Conocer la interacción entre fármacos y nutrientes.
- Conocer las fuentes disponibles para la consulta de información farmacológica.
- Conocer la organización hospitalaria y las distintas fases del servicio de alimentación.
- Ser capaz de participar en el equipo de una Unidad de Nutrición Hospitalaria.
- Conocer las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado.
- Saber evaluar los factores de riesgo y las medidas de prevención de los trastornos alimentarios.
- Conocer los fundamentos básicos de la endocrinología.
- Conocer los principales trastornos hormonales: patología tiroidea, paratiroidea, suprarrenal, gonadal, hormonas sexuales, etc.
- Conocer las principales enfermedades endocrinas.
- Conocer la relación entre nutrición y Diabetes.
- Conocer la relación entre nutrición y Dislipemias.
- Regulación endocrina del peso corporal.

## CONTENIDOS

### **1.- Nutrición básica I: 6 ECTS, Obligatoria S3**

- La nutrición como ciencia: concepto y objetivos.
- Nutrientes: clasificación funciones y metabolismo.
- Requerimientos energéticos del organismo. Metabolismo basal. Necesidades totales. Factores que los modifican.
- Hidratos de carbono: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.
- Lípidos: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.
- Proteínas: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.
- Vitaminas hidrosolubles y liposolubles: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.
- Minerales: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.
- Agua: importancia nutricional, balance hídrico. Necesidades y fuentes.
- Integración y regulación del metabolismo. Integración del metabolismo de hidratos de carbono, grasas y proteínas en el organismo completo

### **2.- Nutrición básica II: 6 ECTS, Obligatoria S5**

- Nutrición y Salud.
- Regulación del hambre y la saciedad. Regulación de la sed.
- Evaluación del estado nutricional en la salud y en la enfermedad. Métodos objetivos y subjetivos.



- Equilibrio nutricional. Recomendaciones nutricionales. Ingestas recomendadas
- Tablas de composición de alimentos. Utilización.
- Intervención nutricional.
- Encuestas alimentarias: métodos prospectivos y retrospectivos. Conversión de nutrientes de las encuestas.

### **3.- Nutrición Clínica y dietética hospitalaria: 6 ECTS, Obligatoria S6**

- Introducción a la nutrición clínica. Nutrición basada en la evidencia
- Nutrición enteral y parenteral. Formulación y características generales
- Desnutrición. Desnutrición hospitalaria. Respuesta metabólica al ayuno.
- Nutrición y obesidad.
- Nutrición en las patologías del aparato digestivo.
- Nutrición y cáncer.
- Nutrición y diabetes.
- Alergias e intolerancias alimentarias.

### **4.- Nutrición en distintas etapas de la vida: 3 ECTS, Obligatoria S5**

Nutrición en el periodo pregestacional y gestacional

- Nutrición durante la lactancia
- Influencia de la nutrición en el crecimiento.
- Nutrición del lactante y en la infancia
- Nutrición en la adolescencia.

Nutrición en el adulto.

.Nutrición en la tercera **edad.**

### **5.- Nutrición en el deporte: 3 ECTS, Obligatoria Español S5**

- Introducción. Concepto de actividad física y deporte. Clasificación. Relación entre el rendimiento y la nutrición
- Sistemas energéticos del organismo. Metabolismo energético en reposo y en el ejercicio.
- Adaptaciones fisiológicas en el ejercicio. Respuesta metabólica, cardiovascular, respiratoria y hormonal a la actividad física.
- Utilización de los nutrientes en la actividad física.
- Nutrición y rendimiento deportivo. Nutrición para el entrenamiento y la competición
- Hidratación en la actividad física.

### **6.- Farmacología aplicada: 3 ECTS, Obligatoria 2 idiomas S4**

- Introducción a la Farmacología. Farmacocinética y Farmacodinamia.
- Reacciones adversas.
- Interacciones fármacos y alimentos.

- Fármacos y nutrición enteral.
- Factores que modifican el estado nutricional y metabólico.
- Fuentes bibliográficas e informáticas disponibles para la consulta de información farmacológica.

#### **7.- Nutrición en trastornos de conducta alimentaria: 3 ECTS, Optativa S7**

- Etiopatogenia.
- Diagnóstico, evolución y pronóstico.
- Valoración Nutricional en los trastornos de la Conducta Alimentaria.
- Tratamiento Nutricional.
- Prevención de los trastornos alimentarios

#### **8.- Endocrinología y nutrición: 6 ECTS, Optativa españolS7**

- Concepto de Endocrinología. Interacciones entre los sistemas endocrino, nervioso e inmune.
- Trastornos hormonales: patología tiroidea, paratiroidea, suprarrenal, gonadal, hormonas sexuales, etc.
- Enfermedades endocrinas múltiples.
- Diabetes.
- Dislipemias.
- Regulación endocrina del peso corporal.
- Nutrición.

#### **OBSERVACIONES**

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Nutrición en trastornos de conducta alimentaria obtendrán las siguientes competencias específicas: CE102, CE103, CE104.

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Endocrinología y Nutrición obtendrán las siguientes competencias específicas: CE105, C106.

#### **COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CG18

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT6, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS : CE85, CE86, CE87, CE88, CE89, CE90, CE91, CE92, CE93, CE94, CE95, CE96, CE97, CE98, CE99, CE100, CE101, CE102, CE103, CE104, CE105, CE106

#### **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

##### **Modalidad Presencial**

<b>Actividades Formativas</b>	<b>Número de horas</b>	<b>% de presencialidad</b>
Clase magistral	300	100%

Trabajo autónomo	154	0%
Análisis de casos	63	40%
Actividades participativas grupales	63	20%
Elaboración de informes y estrategias	63	30%
Actividades en laboratorios/talleres	113	100%
Tutoría	112	100%
Prueba de conocimiento	32	100%
TOTAL	900	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30 %	Max: 50%
Prácticas de laboratorio	Min: 20 %	Max: 30%
Entrega de informes y trabajos	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 15%

### MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD

**MATERIA: Nutrición**

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

**Las asignaturas 1, 2, 3, 4, 5 y 6 tienen carácter obligatorio**

**Las asignaturas 7 y 8 tienen carácter optativo**

ECTS MATERIA

**36 ECTS**

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Semipresencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Demostrar el conocimiento de las bases y fundamentos de la nutrición humana.
- Conocer los nutrientes y otros componentes de la dieta, sus funciones y utilización metabólica.
- Conocer las bases de la regulación y el equilibrio nutricional y energético.
- Conocer los requerimientos nutricionales en las distintas etapas de la vida.
- Conocer los requerimientos nutricionales en situaciones de enfermedad.
- Saber llevar a cabo una valoración nutricional de un individuo, y realizar informes de dicha valoración.
- Conocer la farmacología clínica aplicada a la nutrición
- Conocer la interacción entre fármacos y nutrientes.
- Conocer las fuentes disponibles para la consulta de información farmacológica.
- Conocer la organización hospitalaria y las distintas fases del servicio de alimentación.
- Ser capaz de participar en el equipo de una Unidad de Nutrición Hospitalaria.
- Conocer las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado.
- Saber evaluar los factores de riesgo y las medidas de prevención de los trastornos alimentarios.
- Conocer los fundamentos básicos de la endocrinología.
- Conocer los principales trastornos hormonales: patología tiroidea, paratiroidea, suprarrenal, gonadal, hormonas sexuales, etc.
- Conocer las principales enfermedades endocrinas.
- Conocer la relación entre nutrición y Diabetes.
- Conocer la relación entre nutrición y Dislipemias.
- Regulación endocrina del peso corporal.

**CONTENIDOS**

**1.- Nutrición básica I: 6 ECTS, Obligatoria S3**

- La nutrición como ciencia: concepto y objetivos.
- Nutrientes: clasificación funciones y metabolismo.

- Requerimientos energéticos del organismo. Metabolismo basal. Necesidades totales. Factores que los modifican.
- Hidratos de carbono: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.
- Lípidos: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.
- Proteínas: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.
- Vitaminas hidrosolubles y liposolubles: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.
- Minerales: absorción, transporte, metabolismo y excreción. Funciones y fuentes.
- Agua: importancia nutricional, balance hídrico. Necesidades y fuentes.
- Integración y regulación del metabolismo. Integración del metabolismo de hidratos de carbono, grasas y proteínas en el organismo completo

## **2.- Nutrición básica II: 6 ECTS, Obligatoria S5**

- Nutrición y Salud.
- Regulación del hambre y la saciedad. Regulación de la sed.
- Evaluación del estado nutricional en la salud y en la enfermedad. Métodos objetivos y subjetivos.
- Equilibrio nutricional. Recomendaciones nutricionales. Ingestas recomendadas
- Tablas de composición de alimentos. Utilización.
- Intervención nutricional.
- Encuestas alimentarias: métodos prospectivos y retrospectivos. Conversión de nutrientes de las encuestas.

## **3.- Nutrición Clínica y dietética hospitalaria: 6 ECTS, Obligatoria S6**

- Introducción a la nutrición clínica. Nutrición basada en la evidencia
- Nutrición enteral y parenteral. Formulación y características generales
- Desnutrición. Desnutrición hospitalaria. Respuesta metabólica al ayuno.
- Nutrición y obesidad.
- Nutrición en las patologías del aparato digestivo.
- Nutrición y cáncer.
- Nutrición y diabetes.
- Alergias e intolerancias alimentarias.

## **4.- Nutrición en distintas etapas de la vida: 3 ECTS, Obligatoria S5**

Nutrición en el periodo pregestacional y gestacional

- Nutrición durante la lactancia
- Influencia de la nutrición en el crecimiento.
- Nutrición del lactante y en la infancia

-Nutrición en la adolescencia.

Nutrición en el adulto.

.Nutrición en la tercera **edad**.

#### **5.- Nutrición en el deporte: 3 ECTS, Obligatoria Español S5**

- Introducción. Concepto de actividad física y deporte. Clasificación. Relación entre el rendimiento y la nutrición

-Sistemas energéticos del organismo. Metabolismo energético en reposo y en el ejercicio.

-Adaptaciones fisiológicas en el ejercicio. Respuesta metabólica, cardiovascular, respiratoria y hormonal a la actividad física.

-Utilización de los nutrientes en la actividad física.

-Nutrición y rendimiento deportivo. Nutrición para el entrenamiento y la competición

-Hidratación en la actividad física.

#### **6.- Farmacología aplicada: 3 ECTS, Obligatoria 2 español S4**

– Introducción a la Farmacología. Farmacocinética y Farmacodinamia.

– Reacciones adversas.

– Interacciones fármacos y alimentos.

– Fármacos y nutrición enteral.

– Factores que modifican el estado nutricional y metabólico.

– Fuentes bibliográficas e informáticas disponibles para la consulta de información farmacológica.

#### **7.- Nutrición en trastornos de conducta alimentaria: 3 ECTS, Optativa S7**

- Etiopatogenia.

- Diagnóstico, evolución y pronóstico.

- Valoración Nutricional en los trastornos de la Conducta Alimentaria.

- Tratamiento Nutricional.

- Prevención de los trastornos alimentarios

#### **8.- Endocrinología y nutrición: 6 ECTS, Optativa español S7**

- Concepto de Endocrinología. Interacciones entre los sistemas endocrino, nervioso e inmune.

- Trastornos hormonales: patología tiroidea, paratiroidea, suprarrenal, gonadal, hormonas sexuales, etc.

- Enfermedades endocrinas múltiples.

- Diabetes.

- Dislipemias.

- Regulación endocrina del peso corporal.

- Nutrición.

OBSERVACIONES

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Nutrición en trastornos de conducta alimentaria obtendrán las siguientes competencias específicas: CE102, CE103, CE104.

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Endocrinología y Nutrición obtendrán las siguientes competencias específicas: CE105, C106.

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CG18

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT6, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS : CE85, CE86, CE87, CE88, CE89, CE90, CE91, CE92, CE93, CE94, CE95, CE96, CE97, CE98, CE99, CE100, CE101, CE102, CE103, CE104, CE105, CE106

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Modalidad semipresencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	80	0%
Seminario virtual	80	0%
Trabajo autónomo	294	0%
Análisis de casos	63	0%
Actividades participativas grupales	63	0%
Elaboración de informes y estrategias	63	0%
Actividades en laboratorios/talleres	113	100%
Tutoría virtual	112	0%
Prueba de conocimiento	32	100%
TOTAL	900	

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30 %	Max: 50%
Prácticas de laboratorio	Min: 20 %	Max: 30%
Entrega de informes y trabajos	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 15%

## MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD

### MATERIA: Fisiopatología

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

Obligatorio

##### ECTS MATERIA

6 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### MODALIDAD

Presencial

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Saber aplicar el conocimiento fisiológico a la comprensión de las alteraciones de la función.
- Conocimiento de la fisiopatología de los órganos y sistemas del cuerpo humano, así como los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.
- Adquirir las bases para comprender los mecanismos que generan las principales enfermedades, reconociendo e identificando las principales manifestaciones clínicas, todo ello en relación con la nutrición humana.
- Saber interpretar una historia clínica, utilizando correctamente la terminología aplicada.

#### CONTENIDOS

**3.- Fisiopatología: 6 ECTS, Obligatoria S4**



- Concepto de salud y enfermedad. Estudio de las formas de enfermar.
- Etiología y patogenia de los principales síndromes que afectan al ser humano. Procesos patológicos prevalentes.
- Fisiopatología de los principales órganos y sistemas del organismo.
- Pruebas diagnósticas.
- Registros fisiológicos.
- Historia clínica: anamnesis, exploración física, exploraciones complementarias, juicio clínico y tratamiento.

## OBSERVACIONES

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CG18

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT6, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE107, CE108, CE109

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Modalidad Presencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	50	100%
Trabajo autónomo	40	0%
Análisis de casos	10	40%
Actividades participativas grupales	10	20%
Elaboración de informes y estrategias	10	30%
Actividades en laboratorios/talleres	10	100%
Tutoría	14	100%
Prueba de conocimiento	6	100%
TOTAL	150	

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo

- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30 %	Max: 50%
Prácticas de laboratorio	Min: 20 %	Max: 30%
Entrega de informes y trabajos	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 15%

### MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD

#### MATERIA: Fisiopatología

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

Obligatorio

##### ECTS MATERIA

6 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### MODALIDAD

**Semipresencial**

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Saber aplicar el conocimiento fisiológico a la comprensión de las alteraciones de la función.
- Conocimiento de la fisiopatología de los órganos y sistemas del cuerpo humano, así como los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.

- Adquirir las bases para comprender los mecanismos que generan las principales enfermedades, reconociendo e identificando las principales manifestaciones clínicas, todo ello en relación con la nutrición humana.
- Saber interpretar una historia clínica, utilizando correctamente la terminología aplicada.

## CONTENIDOS

### **3.- Fisiopatología: 6 ECTS, Obligatoria S4**

- Concepto de salud y enfermedad. Estudio de las formas de enfermar.
- Etiología y patogenia de los principales síndromes que afectan al ser humano. Procesos patológicos prevalentes.
- Fisiopatología de los principales órganos y sistemas del organismo.
- Pruebas diagnósticas.
- Registros fisiológicos.
- Historia clínica: anamnesis, exploración física, exploraciones complementarias, juicio clínico y tratamiento.

## OBSERVACIONES

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CG18

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT6, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE107, CE108, CE109

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### **Modalidad semipresencial**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	10	0%
Seminario virtual	10	0%
Trabajo autónomo	70	0%
Análisis de casos	10	0%
Actividades participativas grupales	10	0%
Elaboración de informes y estrategias	10	0%
Actividades en laboratorios/talleres	10	100%

Tutoría virtual	14	0%
Prueba de conocimiento	6	100%
TOTAL	150	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30 %	Max: 50%
Prácticas de laboratorio	Min: 20 %	Max: 30%
Entrega de informes y trabajos	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 15%

### MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD

**MATERIA: Biología avanzada**

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

**Asignatura 1 Obligatoria, asignaturas 2, 3, 4 Optativas**

##### ECTS MATERIA

**21 ECTS**

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

## MODALIDAD

Presencial

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los fundamentos de la genética. Bases moleculares de la información genética. Genética mendeliana y no mendeliana.
- Conocer la variabilidad y mantenimiento de la información genética.
- Saber cómo se produce la regulación de la expresión génica.
- Saber cómo se realiza la transmisión de la información genética.
- Conocer las principales enfermedades de base genética.
- Conocer la fisiología del sistema inmune
- Conocer los mecanismos de la respuesta inmune.
- Conocer cómo reacciona el sistema inmune frente a bacterias, virus y parásitos. Profilaxis y vacunación.
- Conocer las principales alteraciones del sistema inmune: hipersensibilidad, autoinmunidad, inmunodeficiencias, etc.
- Conocer cómo se produce la regulación de la expresión génica por los hidratos de carbono, los lípidos, los aminoácidos, las vitaminas y minerales y por otros componentes alimentarios.
- Conocer las influencias nutricionales sobre el patrón epigenético, la expresión génica y el fenotipo.
- Conocer los fundamentos físico-químicos, biológicos e histológicos de las técnicas analíticas.
- Conocer las principales técnicas analíticas de aplicación en muestras biológicas.
- Saber interpretar los informes de resultados analíticos.

## CONTENIDOS

### **1.- Genética Humana: 3 ECTS, Obligatoria S4**

- Fundamentos de genética. Bases moleculares de la información genética. Genética mendeliana y no mendeliana.
- Variabilidad y mantenimiento de la información genética.
- Regulación de la expresión génica.
- Transmisión de la información genética.
- Enfermedades de base genética.
- Genética de poblaciones.
- Introducción a la evolución.

### **2.- Inmunonutrición y Nutrigenómica: 6 ECTS, Optativa S7**

- Bases de la inmunología.
- Mecanismos de la respuesta inmune y alteraciones.
- Inmunología y Nutrición.

- Concepto de nutrigenómica, nutrigenética y nutriepigenética. Herramientas de la nutrigenómica.
- Regulación de la expresión génica por los hidratos de carbono.
- Regulación de la expresión génica por lípidos.
- Regulación de la expresión génica por aminoácidos y otros compuestos nitrogenados.
- Regulación de la expresión génica por vitaminas y minerales.
- Regulación de la expresión génica por otros componentes alimentarios.
- Influencias nutricionales sobre el patrón epigenético, la expresión génica y el fenotipo.

### **3.- Inmunología. 6 ECTS, Optativa (Español) S7**

- Introducción y base histológica.
- Fisiología del sistema inmune: células, órganos y tejidos.
- Mecanismos de la respuesta inmune. Fisiopatología.
- Inmunidad frente a infecciones: bacterias, virus, parásitos. Profilaxis y vacunación.
- Alteraciones del sistema inmune: hipersensibilidad, autoinmunidad, inmunodeficiencias, etc.
- Transplantes y rechazo. Fármacos inmunosupresores.
- SIDA. Estrategias terapéuticas.
- Fármacos inmunomoduladores en enfermedades autoinmunes.
- Técnicas de análisis inmunológico.
- Aportación de la inmunología al desarrollo de nuevos fármacos.

### **4.- Análisis biológico y diagnóstico por el laboratorio. 6 ECTS, Optativa S7**

- Fundamentos físico-químicos, biológicos e histológicos de las técnicas analíticas.
- Técnicas analíticas de aplicación en muestras biológicas.
- Valoración de resultados: sensibilidad y especificidad.
- Análisis de sangre: bioquímica y hematología. Rango del resultado.
- Análisis de orina. Técnicas. Interpretación de resultados.
- Muestras de tejidos, biopsias. Técnicas de tinción.
- Marcadores tumorales.
- Informes de resultados analíticos.

## **OBSERVACIONES**

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Inmunología y Nutrigenómica obtendrán las siguientes competencias específicas: CE117, CE118, CE119.

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Inmunología obtendrán las siguientes competencias específicas: CE113, C114, CE115, CE116.

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Análisis biológico y diagnóstico por el laboratorio obtendrán las siguientes competencias específicas: CE120, C121, CE122, CE123.

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CG18

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT6, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE110, CE111, CE112, CE113, CE114, CE115, CE116, CE117, CE118, CE119, CE120, CE121, CE122, CE123,

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	175	100%
Trabajo autónomo	150	0%
Análisis de casos	40	40%
Actividades participativas grupales	25	20%
Elaboración de informes y estrategias	30	30%
Actividades en laboratorios/talleres	35	100%
Tutoría	50	100%
Prueba de conocimiento	20	100%
TOTAL	525	

### Modalidad Presencial

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30 %	Max: 50%

Prácticas de laboratorio	Min: 20 %	Max: 30%	
Entrega de informes y trabajos	Min: 10%	Max: 20%	
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%	
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 15%	

## MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD

### MATERIA: Biología avanzada

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

**Asignatura 1 Obligatoria, asignaturas 2, 3, 4 Optativas**

##### ECTS MATERIA

**21 ECTS**

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### MODALIDAD

**Semipresencial**

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los fundamentos de la genética. Bases moleculares de la información genética. Genética mendeliana y no mendeliana.
- Conocer la variabilidad y mantenimiento de la información genética.
- Saber cómo se produce la regulación de la expresión génica.
- Saber cómo se realiza la transmisión de la información genética.
- Conocer las principales enfermedades de base genética.
- Conocer la fisiología del sistema inmune
- Conocer los mecanismos de la respuesta inmune.
- Conocer cómo reacciona el sistema inmune frente a bacterias, virus y parásitos. Profilaxis y vacunación.
- Conocer las principales alteraciones del sistema inmune: hipersensibilidad, autoinmunidad, inmunodeficiencias, etc.
- Conocer cómo se produce la regulación de la expresión génica por los hidratos de carbono,



- los lípidos, los aminoácidos, las vitaminas y minerales y por otros componentes alimentarios.
- Conocer las influencias nutricionales sobre el patrón epigenético, la expresión génica y el fenotipo.
  - Conocer los fundamentos físico-químicos, biológicos e histológicos de las técnicas analíticas.
  - Conocer las principales técnicas analíticas de aplicación en muestras biológicas.
  - Saber interpretar los informes de resultados analíticos.

## CONTENIDOS

### **1.- Genética Humana: 3 ECTS, Obligatoria S4**

- Fundamentos de genética. Bases moleculares de la información genética. Genética mendeliana y no mendeliana.
- Variabilidad y mantenimiento de la información genética.
- Regulación de la expresión génica.
- Transmisión de la información genética.
- Enfermedades de base genética.
- Genética de poblaciones.
- Introducción a la evolución.

### **2.- Inmunonutrición y Nutrigenómica: 6 ECTS, Optativa S7**

- Bases de la inmunología.
- Mecanismos de la respuesta inmune y alteraciones.
- Inmunología y Nutrición.
- Concepto de nutrigenómica, nutrigenética y nutriepigenética. Herramientas de la nutrigenómica.
- Regulación de la expresión génica por los hidratos de carbono.
- Regulación de la expresión génica por lípidos.
- Regulación de la expresión génica por aminoácidos y otros compuestos nitrogenados.
- Regulación de la expresión génica por vitaminas y minerales.
- Regulación de la expresión génica por otros componentes alimentarios.
- Influencias nutricionales sobre el patrón epigenético, la expresión génica y el fenotipo.

### **3.- Inmunología. 6 ECTS, Optativa (Español/inglés) S7**

- Introducción y base histológica.
- Fisiología del sistema inmune: células, órganos y tejidos.
- Mecanismos de la respuesta inmune. Fisiopatología.
- Inmunidad frente a infecciones: bacterias, virus, parásitos. Profilaxis y vacunación.
- Alteraciones del sistema inmune: hipersensibilidad, autoinmunidad, inmunodeficiencias, etc.
- Transplantes y rechazo. Fármacos inmunosupresores.
- SIDA. Estrategias terapéuticas.

- Fármacos inmunomoduladores en enfermedades autoinmunes.
- Técnicas de análisis inmunológico.
- Aportación de la inmunología al desarrollo de nuevos fármacos.

#### **4.- Análisis biológico y diagnóstico por el laboratorio. 6 ECTS, Optativa S7**

- Fundamentos físico-químicos, biológicos e histológicos de las técnicas analíticas.
- Técnicas analíticas de aplicación en muestras biológicas.
- Valoración de resultados: sensibilidad y especificidad.
- Análisis de sangre: bioquímica y hematología. Rango del resultado.
- Análisis de orina. Técnicas. Interpretación de resultados.
- Muestras de tejidos, biopsias. Técnicas de tinción.
- Marcadores tumorales.
- Informes de resultados analíticos.

#### **OBSERVACIONES**

**Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Inmunología y Nutrigenómica obtendrán las siguientes competencias específicas: CE117, CE118, CE119.**

**Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Inmunología obtendrán las siguientes competencias específicas: CE113, C114, CE115, CE116.**

**Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Análisis biológico y diagnóstico por el laboratorio obtendrán las siguientes competencias específicas: CE120, C121, CE122, CE123.**

#### **COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CG18

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT6, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE110, CE111, CE112, CE113, CE114, CE115, CE116, CE117, CE118, CE119, CE120, CE121, CE122, CE123,

#### **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

##### **Modalidad semipresencial**

<b>Actividades Formativas</b>	<b>Número de horas</b>	<b>% de presencialidad</b>
Lectura de temas de contenido	100	0%
Seminario virtual	75	0%
Trabajo autónomo	150	0%
Análisis de casos	40	0%

Actividades participativas grupales	25	0%
Elaboración de informes y estrategias	30	0%
Actividades en laboratorios/talleres	35	100%
Tutoría virtual	50	0%
Prueba de conocimiento	20	100%
TOTAL	525	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 30 %	Max: 50%
Prácticas de laboratorio	Min: 20 %	Max: 30%
Entrega de informes y trabajos	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%
Observación de desempeño	Min: 10%	Max: 15%

### MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD

**MATERIA: Dietética**

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### **CARÁCTER**

Las asignaturas 1 y 2 tienen carácter obligatorio, La asignatura 3 tiene carácter Optativo

##### **ECTS MATERIA**

18 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Presencial**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Saber planificar, implantar y evaluar dietas en sujetos sanos y enfermos así como en las diferentes etapas de la vida, aplicando los conocimientos de las Ciencias de la Alimentación y de la Nutrición.
- Saber interpretar una historia dietética en sujetos sanos y enfermos, y consecuentemente, saber confeccionar una dieta personalizada.
- Identificar los problemas dietético-nutricionales del paciente.
- Saber desarrollar e implementar planes de transición dietético-nutricional.
- Conocer las diferencias del patrón dietético según formas alternativas de alimentación, sabiendo planificar dietas adecuadas a cada caso.
- Conocer las posibles reacciones adversas de los alimentos, pudiendo intervenir en su prevención.

**CONTENIDOS****1.- Dietética: 6 ECTS, Obligatoria S5**

- Introducción a la dietética. Evolución histórica.
- Alimentación equilibrada. Características de una dieta equilibrada. Dieta mediterránea.
- Guías alimentarias.
- Intervención dietética. Características y tipos de dietas.
- Dietas por equivalentes.
- Soportes informáticos en dietética.
- Dietas especiales. Dietas alternativas.
- Mitos y errores en la dieta.

**2.-Dietoterapia: 6 ECTS, Obligatoria S6**

- Papel de la dieta en la prevención y el tratamiento de la enfermedad.
- Valoración nutricional y dietética en la enfermedad. Dietas terapéuticas:
- Dietas de textura modificada.
- Dietas controladas en Energía.
- Dietas controladas en Hidratos de Carbono.
- Dietas controladas en proteínas y/o aminoácidos.
- Dietas controladas en fibra.

- Dietas controladas en grasa.
- Dietas en la alergia e Intolerancia Alimentaria.
- Otras dietas para diferentes trastornos.

**3.- Intolerancia y alergias alimentarias. Alimentos destinados a una alimentación especial:**  
**6 ECTS, Optativa S7**

Reacciones adversas a los alimentos: alergias e intolerancias alimentarias. Concepto y evolución.

Principales alimentos que producen intolerancias y alergias alimentarias.

Síntomas de una alergia/ intolerancia. Diagnóstico.

Prevención y tratamiento.

Cocinado y manipulación.

Alimentos dietéticos destinados a una alimentación especial. Legislación de aplicación.

**OBSERVACIONES**

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Intolerancia y alergias alimentarias. Alimentos destinados a una alimentación especial obtendrán las siguientes competencias específicas: CE130, CE131, CE132, CE133.

**COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG1, CG10, CG13, CG16, CG26,

TRANSVERSALES:CT1, CT2, CT3, CT4, CT7, CT9,

ESPECÍFICAS : CE124, CE125, CE126, CE127, CE128, CE129, CE130, CE131, CE132, CE133.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	150	100%
Trabajo autónomo	125	0%
Análisis de casos	30	30%
Actividades participativas grupales	20	20%
Elaboración de informes y estrategias	20	40%
Actividades en laboratorios/ taller	36	100%
Tutoría	56	100%
Prueba de conocimiento	13	100%
TOTAL	450	

**Modalidad Presencial**

**METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/ taller

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 50%
Prácticas de laboratorio/taller	Min: 20 %	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Entrega de informes y trabajos	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%

**MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD**

**MATERIA: Dietética**

**DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

**CARÁCTER**

Las asignaturas 1 y 2 tienen carácter obligatorio, La asignatura 3 tiene carácter Optativo

**ECTS MATERIA**

18 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD**

**Semipresencial**

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Saber planificar, implantar y evaluar dietas en sujetos sanos y enfermos, así como en las diferentes etapas de la vida, aplicando los conocimientos de las Ciencias de la Alimentación y de la Nutrición.
- Saber interpretar una historia dietética en sujetos sanos y enfermos, y consecuentemente, saber confeccionar una dieta personalizada.
- Identificar los problemas dietético-nutricionales del paciente.
- Saber desarrollar e implementar planes de transición dietético-nutricional.
- Conocer las diferencias del patrón dietético según formas alternativas de alimentación, sabiendo planificar dietas adecuadas a cada caso.
- Conocer las posibles reacciones adversas de los alimentos, pudiendo intervenir en su prevención.

## CONTENIDOS

### **1.- Dietética: 6 ECTS, Obligatoria S5**

- Introducción a la dietética. Evolución histórica.
- Alimentación equilibrada. Características de una dieta equilibrada. Dieta mediterránea.
- Guías alimentarias.
- Intervención dietética. Características y tipos de dietas.
- Dietas por equivalentes.
- Soportes informáticos en dietética.
- Dietas especiales. Dietas alternativas.
  - Mitos y errores en la dieta.

### **2.-Dietoterapia: 6 ECTS, Obligatoria S6**

- Papel de la dieta en la prevención y el tratamiento de la enfermedad.
- Valoración nutricional y dietética en la enfermedad. Dietas terapéuticas:
- Dietas de textura modificada.
- Dietas controladas en Energía.
- Dietas controladas en Hidratos de Carbono.
- Dietas controladas en proteínas y/o aminoácidos.
- Dietas controladas en fibra.
- Dietas controladas en grasa.
- Dietas en la alergia e Intolerancia Alimentaria.
- Otras dietas para diferentes trastornos.

### **3.- Intolerancia y alergias alimentarias. Alimentos destinados a una alimentación especial: 6 ECTS, Optativa S7**

- Reacciones adversas a los alimentos: alergias e intolerancias alimentarias. Concepto y evolución.
- Principales alimentos que producen intolerancias y alergias alimentarias.

- Síntomas de una alergia/ intolerancia. Diagnóstico.
- Prevención y tratamiento.
- Cocinado y manipulación.
- - Alimentos dietéticos destinados a una alimentación especial. Legislación de aplicación.

## OBSERVACIONES

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Intolerancia y alergias alimentarias. Alimentos destinados a una alimentación especial obtendrán las siguientes competencias específicas: CE130, CE131, CE132, CE133.

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG1, CG10, CG13, CG16, CG26,

TRANSVERSALES:CT1, CT2, CT3, CT4, CT7, CT9,

ESPECÍFICAS : CE124, CE125, CE126, CE127, CE128, CE129, CE130,CE131, CE132, CE133.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Modalidad semipresencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	40	0%
Seminario virtual	40	0%
Trabajo autónomo	195	0%
Análisis de casos	30	0%
Actividades participativas grupales	20	0%
Elaboración de informes y estrategias	20	0%
Actividades en laboratorios/ taller	36	100%
Tutoría virtual	56	0%
Prueba de conocimiento	13	100%
TOTAL	450	

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso



- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/ taller

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación	% Mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 50%
Prácticas de laboratorio/taller	Min: 20 %	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Entrega de informes y trabajos	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%

## MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD

### MATERIA: Alimentación, actividad física y salud

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

2 asignaturas de carácter optativo.

##### ECTS MATERIA

9 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### MODALIDAD

Presencial

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los aspectos principales de la fisiología del deporte y saber aplicarlo a la planificación dietética en la práctica deportiva.
- Saber calcular los requerimientos nutricionales en diferentes actividades deportivas.
- Saber evaluar el estado nutricional en el entrenamiento, competición y recuperación.
- Conocer las ayudas ergogénicas nutricionales utilizadas en el ámbito deportivo.
- Conocer los distintos tipos de deporte y principales consideraciones nutricionales.

- Capacidad para planificar, programar, aplicar, controlar y evaluar los procesos de entrenamiento y de la competición en sus distintos niveles y diferentes edades.
  - Capacidad para identificar prácticas inadecuadas que supongan riesgo para la salud, con el fin de evitarlas y corregirlas en los diferentes tipos de población.
  - Capacidad para evaluar el nivel de condición física y habilidad motriz prescribiendo y programando ejercicios físicos orientados a la salud en las diferentes edades.
  - Capacidad para promover y evaluar hábitos perdurables y autónomos de práctica de la actividad física y deporte orientados a la salud.
- Conocer los aspectos fisiológicos del ejercicio, en función de la edad y el género
- Conocer y aplicar el concepto de consumo máximo de energía.
- Conocer la homeostasis y equilibrio ácido-base.
- Nutrición y actividad física.
- Fisiopatología del ejercicio.

## CONTENIDOS

### **1.-Alimentación y Nutrición Deportiva : 6 ECTS, Optativa (Español) S7**

- Hábitos dietéticos del Deportista.
- Evaluación del estado nutricional del deportista.
- Recomendaciones nutricionales en actividad física y deporte.
- Nutrición y rendimiento en condiciones extremas.
- Ayudas ergogénicas en el deporte. Concepto.
- Ayudas ergogénicas de tipo lipídico y sustancias relacionadas.
- Ayudas ergogénicas de tipo proteico, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas.
- Vitaminas y minerales.
- Otras Sustancias.
- Elaboración de dietas específicas.

### **2.- Fisiología del ejercicio y Nutrición : 3 ECTS, Optativa S7**

- Aspectos fisiológicos del ejercicio. Introducción.
- Aspectos fisiológicos del ejercicio en función de la edad y el género.
- Concepto de consumo máximo de energía.
- Homeostasis y equilibrio ácido-base.
- Concepto de eficiencia muscular y cinética del consumo de oxígeno en ejercicios.
- Nutrición y actividad física.
- Fisiopatología del ejercicio.

## OBSERVACIONES

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Alimentación y Nutrición Deportiva obtendrán las siguientes competencias específicas: CE134, CE135, CE136, CE137.

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Fisiología del ejercicio y Nutrición obtendrán las siguientes competencias específicas: CE138, CE139.

## COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

Generales: CG12, CG14

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE134, CE135, CE136, CE137, CE138, CE139.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Modalidad Presencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	70	100%
Trabajo autónomo	50	0%
Análisis de casos	15	30%
Actividades participativas grupales	15	20%
Elaboración de informes y estrategias	15	30%
Actividades en laboratorios/talleres	25	100%
Tutoría	25	100%
Prueba de conocimiento	10	100%
TOTAL	225	

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/ taller

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación		
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 50%
Prácticas de laboratorio/ taller	Min: 20 %	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Entrega de informes y trabajos	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%

## MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD

### MATERIA: Alimentación, actividad física y salud

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

2 asignaturas de carácter optativo.

##### ECTS MATERIA

9 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### MODALIDAD

**Semipresencial**

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los aspectos principales de la fisiología del deporte y saber aplicarlo a la planificación dietética en la práctica deportiva.
- Saber calcular los requerimientos nutricionales en diferentes actividades deportivas.
- Saber evaluar el estado nutricional en el entrenamiento, competición y recuperación.
- Conocer las ayudas ergogénicas nutricionales utilizadas en el ámbito deportivo.
- Conocer los distintos tipos de deporte y principales consideraciones nutricionales.
- Capacidad para planificar, programar, aplicar, controlar y evaluar los procesos de entrenamiento y de la competición en sus distintos niveles y diferentes edades.
- Capacidad para identificar prácticas inadecuadas que supongan riesgo para la salud, con el fin de evitarlas y corregirlas en los diferentes tipos de población.
- Capacidad para evaluar el nivel de condición física y habilidad motriz prescribiendo y programando ejercicios físicos orientados a la salud en las diferentes edades.
- Capacidad para promover y evaluar hábitos perdurables y autónomos de práctica de la actividad física y deporte orientados a la salud.
- Conocer los aspectos fisiológicos del ejercicio, en función de la edad y el género
  - Conocer y aplicar el concepto de consumo máximo de energía.
  - Conocer la homeostasis y equilibrio ácido-base.
  - Nutrición y actividad física.
  - Fisiopatología del ejercicio.

#### CONTENIDOS

### **1.-Alimentación y Nutrición Deportiva : 6 ECTS, Optativa (Español/) S7**

- Hábitos dietéticos del Deportista.
- Evaluación del estado nutricional del deportista.
- Recomendaciones nutricionales en actividad física y deporte.
- Nutrición y rendimiento en condiciones extremas.
- Ayudas ergogénicas en el deporte. Concepto.
- Ayudas ergogénicas de tipo lipídico y sustancias relacionadas.
- Ayudas ergogénicas de tipo proteico, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas.
- Vitaminas y minerales.
- Otras Sustancias.
- Elaboración de dietas específicas.

### **2.- Fisiología del ejercicio y Nutrición : 3 ECTS, Optativa S7**

- Aspectos fisiológicos del ejercicio. Introducción.
- Aspectos fisiológicos del ejercicio en función de la edad y el género.
- Concepto de consumo máximo de energía.
- Homeostasis y equilibrio ácido-base.
- Concepto de eficiencia muscular y cinética del consumo de oxígeno en ejercicios.
- Nutrición y actividad física.
- Fisiopatología del ejercicio.

### **OBSERVACIONES**

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Alimentación y Nutrición Deportiva obtendrán las siguientes competencias específicas: CE134, CE135, CE136, CE137.

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Fisiología del ejercicio y Nutrición obtendrán las siguientes competencias específicas: CE138, CE139.

### **COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

Generales: CG12, CG14

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE134, CE135, CE136, CE137, CE138, CE139.

### **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

#### **Modalidad semipresencial**

<b>Actividades Formativas</b>	<b>Número de horas</b>	<b>% de presencialidad</b>
Lectura de temas de contenido	30	0%

Seminario virtual	40	0%
Trabajo autónomo	50	0%
Análisis de casos	15	0%
Actividades participativas grupales	15	0%
Elaboración de informes y estrategias	15	0%
Actividades en laboratorios/talleres	25	100%
Tutoría virtual	25	0%
Prueba de conocimiento	10	100%
TOTAL	225	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/ taller

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación		
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 50%
Prácticas de laboratorio/ taller	Min: 20 %	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10 %	Max: 15%
Entrega de informes y trabajos	Min: 10%	Max: 20%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%

### MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD

#### MATERIA: ETICA

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

#### CARÁCTER

Obligatoria

**ECTS MATERIA**

3 ECTS

**UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Español Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

**MODALIDAD****Presencial****RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Conocer los principios éticos y deontológicos y actuar según las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas que rigen el ejercicio profesional colaborando con otros profesionales de la salud.
- Conocer los límites legales y éticos de la práctica dietética.

**CONTENIDOS****Bioética: 3 ECTS, Obligatoria S6**

- Introducción a la ética aplicada. Principios de bioética.
- Ética de las profesiones. Deontología de la profesión.
- El conflicto ético en situaciones de salud y legales complejas.
- Abordaje de los conflictos éticos.

**OBSERVACIONES****COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG1, CG2, CG3, CG4

TRANSVERSALES: CT2, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE140, CE141, CE142, CE143, CE144.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS****Modalidad Presencial**

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	25	100%

Trabajo autónomo	17	0%
Debates y coloquios	3	60%
Exposición oral de trabajos	3	60%
Diseño de planes de intervención	5	50%
Análisis críticos de textos	5	50%
Tutoría	14	100%
Prueba de conocimiento	3	100%
TOTAL	75	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Exposiciones orales de los estudiantes
- Aprendizaje basado en proyectos

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación	% mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 20%
Entrega de informes/ trabajos	Min: 20%	Max: 30%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 20%

### MÓDULO 4. NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y LA SALUD

#### MATERIA: ETICA

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

Obligatoria

##### ECTS MATERIA

3 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL



Semestral

### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

### MODALIDAD

**Semipresencial**

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los principios éticos y deontológicos y actuar según las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas que rigen el ejercicio profesional colaborando con otros profesionales de la salud.
- Conocer los límites legales y éticos de la práctica dietética.

### CONTENIDOS

- **Bioética: 3 ECTS, Obligatoria S6**
- Introducción a la ética aplicada. Principios de bioética.
- Ética de las profesiones. Deontología de la profesión.
- El conflicto ético en situaciones de salud y legales complejas.
- Abordaje de los conflictos éticos.

### OBSERVACIONES

### COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG1, CG2, CG3, CG4

TRANSVERSALES: CT2, CT7, CT9.

ESPECÍFICAS: CE140, CE141, CE142, CE143, CE144.

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

#### Modalidad semipresencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	5	0%
Seminario virtual	5	0%
Trabajo autónomo	32	0%
Debates y coloquios	3	30%

Exposición oral de trabajos	3	30%
Diseño de planes de intervención	5	10%
Análisis críticos de textos	5	10%
Tutoría virtual	14	0%
Prueba de conocimiento	3	100%
TOTAL	75	

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Exposiciones orales de los estudiantes
- Aprendizaje basado en proyectos

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación	% mínimo	% Máximo
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 20%
Entrega de informes/ trabajos	Min: 20%	Max: 30%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 20%

#### MATERIAS DEL MÓDULO 5: SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN COMUNITARIA

NÚMERO	NOMBRE DE LA MATERIA
1	Salud Pública
2	Técnicas de Investigación

#### MÓDULO 5. SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN COMUNITARIA

MATERIA: Salud Pública

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

#### CARÁCTER

4 asignaturas de carácter Obligatorio
<b>ECTS MATERIA</b> 18 ECTS
<b>UNIDAD TEMPORAL</b> Semestral
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b> Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano
<b>MODALIDAD</b> <b>Presencial</b>
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser capaz de analizar las políticas alimentarias existentes.</li> <li>- Ser capaz de intervenir en proyectos de promoción, prevención y protección con un enfoque de salud pública.</li> <li>- Conocer las fases del diseño de un Programa en Salud Pública, siendo capaz de elaborarlos y ejecutarlos, procediendo posteriormente a su evaluación.</li> <li>- Conocer los principios y aplicaciones de la epidemiología, desarrollando el interés por la investigación.</li> <li>- Saber interpretar los resultados de los estudios epidemiológicos.</li> <li>- Participar en la planificación, intervención y evaluación de estudios epidemiológicos.</li> <li>- Demostrar capacidad para utilizar los distintos métodos educativos de aplicación en ciencias de la salud, así como las técnicas de comunicación de aplicación en alimentación y nutrición humana.</li> <li>- Saber evaluar las distintas actuaciones realizadas en Educación y Comunicación en Salud.</li> <li>- Saber identificar y evaluar problemas nutricionales de la comunidad</li> <li>- Conocer las técnicas de evaluación del estado nutricional en poblaciones</li> <li>- Colaborar en la planificación de políticas alimentarias- nutricionales para la educación alimentaria y nutricional de la población</li> <li>- Adquirir capacitación en el diseño de políticas alimentarias, programas de promoción de la salud y planes de educación nutricional</li> <li>- Diseñar, organizar, implementar y evaluar programas de intervención nutricional mediante distintas estrategias orientados hacia el medio ocupacional, medio escolar, colectivos de riesgo o para la población general.</li> <li>- Saber diseñar intervenir y ejecutar programas de educación dietética nutricional y de formación en nutrición y dietética.</li> <li>- Aprender la importancia de la empatía con el paciente</li> <li>- Aprender a generar espacios de comunicación y confianza entre el paciente y el nutricionista</li> </ul>
<b>CONTENIDOS</b>
<b><u>1.- Salud Pública y epidemiología: 6 ECTS, Obligatoria S6</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a la Salud Pública. El proceso salud-enfermedad.</li> <li>- Determinantes de salud. Principales determinantes del estilo de vida y del medio ambiente, físico y social. Indicadores de Salud.</li> </ul>

- Organismos nacionales e internacionales relacionados con la Salud Pública.
- Políticas de Salud Pública en Europa.
- Planificación de políticas alimenticias-nutricionales.
- Programas de salud medioambiental. Educación sanitaria, fundamentos y metodología.
- Percepción y comunicación de riesgos en Nutrición y Salud Pública.
- Evaluación de las medidas de intervención.
- Introducción. Instrumentos de medida en epidemiología
- Estudios observacionales descriptivos.
- Estudios observacionales analíticos.
- Estudios experimentales.
- Epidemiología y causalidad. Errores.
- Aplicación de estudios epidemiológicos a estudios Nutricionales.
- Investigación básica y aplicada. Pública y Privada.
  - Método científico

## **2.- Nutrición Comunitaria: 6 ECTS. Obligatoria S5**

- Identificar y evaluar problemas nutricionales de la comunidad
- Conocer las técnicas de evaluación del estado nutricional en poblaciones
- Colaborar en la planificación de políticas alimentarias- nutricionales para la educación alimentaria y nutricional de la población
- Adquirir capacitación en el diseño de políticas alimentarias, programas de promoción de la salud y planes de educación nutricional
- Diseñar, organizar, implementar y evaluar programas de intervención nutricional mediante distintas estrategias
- orientados hacia el medio ocupacional, medio escolar, colectivos de riesgo o para la población general.
- Diseñar intervenir y ejecutar programas de educación dietética nutricional y de formación en nutrición y dietética.

## **3.- Educación Alimentaria: 3 ECTS, Obligatoria S6**

- Aspectos conceptuales. La educación y comunicación en Salud como modelo de gestión en el Sistema Sanitario.
- Elementos clave en la elaboración de programas y acciones de educación alimentaria y nutrición.
- Ámbitos de la Educación Nutricional.
- Metodologías de las Intervenciones en Educación Sanitaria.
- Evaluación de las intervenciones.

## **4.- Habilidades terapéuticas: 3 ECTS, Obligatoria S7**

- Comunicación e intervención en crisis: descripción y manejo de estas situaciones.
- Comunicación y estrés: regulación emocional del terapeuta.
- Comunicación y relaciones interpersonales. Trabajo en equipo, responsabilidad social y

Liderazgo.

- Relación con el paciente: empatía.
- Comunicación no verbal: la importancia del gesto, el movimiento y los signos externos.
- Técnicas de habilidades comunicativas en situaciones difíciles.

#### OBSERVACIONES

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Habilidades terapéuticas obtendrán las siguientes competencias específicas: CE150, CE151, CE152.

#### COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES, CG19, CG20, CG21,

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9. ESPECÍFICAS : CE36, CE37, CE38, CE39, CE40, CE142, CE143, CE144, CE145, CE146, CE147, CE148, CE149, CE150, CE151, CE152.

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

##### Modalidad Presencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	108	100%
Trabajo autónomo	150	0%
Resolución de problemas	60	50%
Exposición oral de trabajos	24	70%
Elaboración de informes y escritos	30	40%
Diseño de estrategias, procedimientos y planes de intervención	24	50%
Análisis crítico de textos	24	40%
Tutoría	14	100%
Prueba de conocimiento	16	100%
TOTAL	450	5,5

#### METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Resolución de problemas

- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en proyectos
- Entornos de simulación

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación	% Mínimos	% Máximos
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Entrega de informes/ problemas	Min: 20%	Max: 30%
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 15%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%
Observación del desempeño	Min: 10%	Max: 15%

## MÓDULO 5 SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN COMUNITARIA

### MATERIA: Salud Pública

#### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

##### CARÁCTER

4 asignaturas de carácter Obligatorio

##### ECTS MATERIA

18 ECTS

##### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

##### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

##### MODALIDAD

**Semipresencial**

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Ser capaz de analizar las políticas alimentarias existentes.
- Ser capaz de intervenir en proyectos de promoción, prevención y protección con un enfoque de salud pública.
- Conocer las fases del diseño de un Programa en Salud Pública, siendo capaz de elaborarlos y ejecutarlos, procediendo posteriormente a su evaluación.
- Conocer los principios y aplicaciones de la epidemiología, desarrollando el interés por la investigación.

- Saber interpretar los resultados de los estudios epidemiológicos.
- Participar en la planificación, intervención y evaluación de estudios epidemiológicos.
- Demostrar capacidad para utilizar los distintos métodos educativos de aplicación en ciencias de la salud, así como las técnicas de comunicación de aplicación en alimentación y nutrición humana.
- Saber evaluar las distintas actuaciones realizadas en Educación y Comunicación en Salud. Saber identificar y evaluar problemas nutricionales de la comunidad
- Conocer las técnicas de evaluación del estado nutricional en poblaciones
- Colaborar en la planificación de políticas alimentarias- nutricionales para la educación alimentaria y nutricional de la población
- Adquirir capacitación en el diseño de políticas alimentarias, programas de promoción de la salud y planes de educación nutricional
- Diseñar, organizar, implementar y evaluar programas de intervención nutricional mediante distintas estrategias orientados hacia el medio ocupacional, medio escolar, colectivos de riesgo o para la población general.
- Saber diseñar intervenir y ejecutar programas de educación dietética nutricional y de formación en nutrición y dietética.
- Aprender la importancia de la empatía con el paciente
- Aprender a generar espacios de comunicación y confianza entre el paciente y el nutricionista

## CONTENIDOS

### **11.- Salud Pública y epidemiología: 6 ECTS, Obligatoria S6**

- Introducción a la Salud Pública. El proceso salud-enfermedad.
- Determinantes de salud. Principales determinantes del estilo de vida y del medio ambiente, físico y social. Indicadores de Salud.
- Organismos nacionales e internacionales relacionados con la Salud Pública.
- Políticas de Salud Pública en Europa.
- Planificación de políticas alimenticias-nutricionales.
- Programas de salud medioambiental. Educación sanitaria, fundamentos y metodología.
- Percepción y comunicación de riesgos en Nutrición y Salud Pública.
- Evaluación de las medidas de intervención.
- Introducción. Instrumentos de medida en epidemiología
- Estudios observacionales descriptivos.
- Estudios observacionales analíticos.
- Estudios experimentales.
- Epidemiología y causalidad. Errores.
- Aplicación de estudios epidemiológicos a estudios Nutricionales.
- Investigación básica y aplicada. Pública y Privada.
  - Método científico

### **2.- Nutrición Comunitaria: 6 ECTS. Obligatoria S5**

- Identificar y evaluar problemas nutricionales de la comunidad
- Conocer las técnicas de evaluación del estado nutricional en poblaciones

- Colaborar en la planificación de políticas alimentarias- nutricionales para la educación alimentaria y nutricional de la población
- Adquirir capacitación en el diseño de políticas alimentarias, programas de promoción de la salud y planes de educación nutricional
- Diseñar, organizar, implementar y evaluar programas de intervención nutricional mediante distintas estrategias
- orientados hacia el medio ocupacional, medio escolar, colectivos de riesgo o para la población general.
- Diseñar intervenir y ejecutar programas de educación dietética nutricional y de formación en nutrición y dietética.

### **3.- Educación Alimentaria: 3 ECTS, Obligatoria S6**

- Aspectos conceptuales. La educación y comunicación en Salud como modelo de gestión en el Sistema Sanitario.
- Elementos clave en la elaboración de programas y acciones de educación alimentaria y nutrición.
- Ámbitos de la Educación Nutricional.
- Metodologías de las Intervenciones en Educación Sanitaria.
- Evaluación de las intervenciones.

### **4.- Habilidades terapéuticas: 3 ECTS, Obligatoria S7**

- Comunicación e intervención en crisis: descripción y manejo de estas situaciones.
- Comunicación y estrés: regulación emocional del terapeuta.
- Comunicación y relaciones interpersonales. Trabajo en equipo, responsabilidad social y Liderazgo.
- Relación con el paciente: empatía.
- Comunicación no verbal: la importancia del gesto, el movimiento y los signos externos.
- Técnicas de habilidades comunicativas en situaciones difíciles.

## **OBSERVACIONES**

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Habilidades terapéuticas obtendrán las siguientes competencias específicas: CE150, CE151,CE152.

## **COMPETENCIAS**

BÁSICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES, CG19, CG20, CG21,

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9.ESPECÍFICAS : CE36, CE37, CE38, CE39, CE40, CE142, CE143, CE144, CE145, CE146, CE147, CE148, CE149, CE150, CE151, CE152.

## **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

**Modalidad semipresencial**



<b>Actividades Formativas</b>	<b>Número de horas</b>	<b>% de presencialidad</b>
Lectura de temas de contenido	54	0%
Seminario virtual	54	0%
Trabajo autónomo	150	0%
Resolución de problemas	60	10%
Exposición oral de trabajos	24	40%
Elaboración de informes y escritos	30	5%
Diseño de estrategias, procedimientos y planes de intervención	24	10%
Análisis crítico de textos	24	5%
Tutoría virtual	14	0%
Prueba de conocimiento	16	100%
<b>TOTAL</b>	<b>450</b>	

#### **METODOLOGÍAS DOCENTES**

- Clase magistral
- Resolución de problemas
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en proyectos
- Entornos de simulación

#### **SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Sistemas de Evaluación	% Mínimos	% Máximos
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Entrega de informes/ problemas	Min: 20%	Max: 30%
Exposición oral	Min: 10 %	Max: 15%
Participación en debates	Min: 10%	Max: 15%
Observación del desempeño	Min: 10%	Max: 15%

## MATERIA: Técnicas de investigación

### DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA

#### CARÁCTER

1 asignatura de carácter Optativa

#### ECTS MATERIA

3 ECTS

#### UNIDAD TEMPORAL

Semestral

#### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano

#### MODALIDAD

Presencial

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Comprender el método científico y su aplicación.
- Conocer el entorno del investigador, principales herramientas y recursos empleados.
- Desarrollar el interés por la investigación en ciencias de la salud y crear el hábito en el manejo de publicaciones científicas y el sentido crítico necesario para la comprensión y evaluación de estudios publicados.

### CONTENIDOS

- **Técnicas de Investigación y Nutrición basada en la evidencia: 3 ECTS, S7**Optativa  
Ciencia y método científico.
- El proceso investigador.
- Investigación básica y aplicada. Pública y Privada.
- Gestión de proyectos de investigación.
- – Vías de financiación público-privadas para proyectos I+D

### OBSERVACIONES

Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Técnicas de Investigación y Nutrición Basada en la Evidencia obtendrán las siguientes competencias específicas: CE153, CE154.

### COMPETENCIAS

BÁSICAS: CB2, CB5

GENERALES: CG6, CG29

TRANSVERSALES: CT3, CT5, CT6.

ESPECÍFICAS: CE153, CE154.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Clase magistral	25 h	100%
Trabajo autónomo	18 h	0%
Elaboración de informes y escritos	7 h	60%
Análisis crítico de textos	6 h	20%
Diseño de estrategias, procedimientos y planes de intervención	2 h	30%
Tutoría	14 h	100%
Prueba de conocimiento	3 h	100%
TOTAL	75 h	

### Modalidad Presencial

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Resolución de problemas
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en proyectos
- Entornos de simulación
- Aprendizaje basado en taller

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación		
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Entrega de informes	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10%	Max: 20%
Observación del desempeño	Min: 10%	Max: 20%

## MÓDULO 5. SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN COMUNITARIA

MATERIA: Técnicas de investigación

<b>DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA</b>
<b>CARÁCTER</b> 1 asignatura de carácter Optativa
<b>ECTS MATERIA</b> 3 ECTS
<b>UNIDAD TEMPORAL</b> Semestral
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b> Las asignaturas de este módulo pueden ser impartidas en castellano
<b>MODALIDAD</b> <b>Semipresencial</b>
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comprender el método científico y su aplicación.</li> <li>– Conocer el entorno del investigador, principales herramientas y recursos empleados.</li> <li>– Desarrollar el interés por la investigación en ciencias de la salud y crear el hábito en el manejo de publicaciones científicas y el sentido crítico necesario para la comprensión y evaluación de estudios publicados.</li> </ul>
<b>CONTENIDOS</b>
<u><b>Técnicas de Investigación y Nutrición basada en la evidencia: 3 ECTS, S7</b></u> Optativa– Ciencia y método científico. <ul style="list-style-type: none"> <li>– El proceso investigador.</li> <li>– Investigación básica y aplicada. Pública y Privada.</li> <li>– Gestión de proyectos de investigación.</li> <li>– Vías de financiación público-privadas para proyectos I+D</li> </ul>
<b>OBSERVACIONES</b>
Los estudiantes que elijan cursar la asignatura optativa de Técnicas de Investigación y Nutrición Basada en la Evidencia obtendrán las siguientes competencias específicas: CE153, CE154.
<b>COMPETENCIAS</b>
BÁSICAS: CB2, CB5 GENERALES: CG6, CG29 TRANSVERSALES: CT3, CT5, CT6. ESPECÍFICAS: CE153, CE154.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Modalidad semipresencial

Actividades Formativas	Número de horas	% de presencialidad
Lectura de temas de contenido	5 h	0%
Seminario virtual	5 h	0%
Trabajo autónomo	33 h	0%
Elaboración de informes y escritos	7 h	0 %
Análisis crítico de textos	6 h	0%
Diseño de estrategias, procedimientos y planes de intervención	2 h	30%
Tutoría virtual	14 h	0%
Prueba de conocimiento	3 h	100%
TOTAL	75 h	

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Clase magistral
- Resolución de problemas
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en proyectos
- Entornos de simulación
- Aprendizaje basado en taller

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Sistemas de Evaluación		
Prueba de conocimientos	Min: 40 %	Max: 60%
Entrega de informes	Min: 20%	Max: 30%
Carpeta de aprendizaje	Min: 10%	Max: 20%
Observación del desempeño	Min: 10%	Max: 20%

**MATERIA: Prácticas Externas**

<b>DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA</b>
<b>CARÁCTER:</b> Obligatoria
<b>ECTS MÓDULO</b> 30 ECTS
<b>UNIDAD TEMPORAL</b> Semestral
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b> Castellano
<b>MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTE EL MÓDULO</b> Presencial
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El objetivo de esta asignatura es que el estudiante sea capaz de integrar los conocimientos y competencias del Dietista-Nutricionista en uno de los ámbitos profesionales de la disciplina. De esta forma, el alumno podrá incorporar los valores profesionales y competencias propias del ámbito clínico, administrativo o de salud pública relacionadas con la nutrición humana y dietética.</li> <li>- En segundo y tercer curso, estas prácticas se realizarán en hospitales, centros de asistencia primaria y socio-sanitarios, organizaciones comunitarias, industrias alimentarias y de restauración colectiva, centros deportivos, etc. que permitan ir incorporando los valores profesionales y competencias propias del Dietista-Nutricionista.</li> <li>- El estudiante elegirá en el cuarto curso de grado, la realización de prácticas en una de las instituciones relacionadas con las asignaturas optativas elegidas, incorporando las competencias propias del ámbito deportivo, clínico o de la restauración colectiva.</li> <li>- En esta materia, el estudiante estará guiado en todo momento por un profesional del área de la mención elegida e iniciará su práctica profesional observando, analizando y en algunas ocasiones, poniendo en práctica, los conocimientos y competencias adquiridas.</li> </ul>
<b>CONTENIDOS</b>
<p><b><u>Prácticum I: 6 ECTS, Obligatoria S4</u></b></p> <p>Las prácticas que el alumno va a realizar en el segundo semestre del 2º curso están en consonancia con las asignaturas realizadas hasta el momento. Al tener conocimientos de bromatología, nutrición básica I, así como tecnología alimentaria y culinaria, además de aspectos sobre Seguridad y Calidad de las empresas alimentarias, los alumnos realizarán las prácticas en establecimientos de restauración colectiva e industrias alimentarias, así como en centros deportivos.</p> <p><b><u>Prácticum II: 6 ECTS, Obligatoria S6</u></b></p> <p>Estas prácticas se cursan en el segundo semestre del 3º curso del Grado en Nutrición y Dietética. El alumno, al haber cursado prácticamente todas las asignaturas obligatorias realizará las prácticas</p>

en hospitales, centros de asistencia primaria y socio-sanitarios y organizaciones comunitarias principalmente.

**Prácticum III: 6 ECTS. S8 Prácticum IV: 12 ECTS, Obligatoria S8**

Podrán realizarse en hospitales, centros de asistencia primaria y socio-sanitarios, organizaciones comunitarias, industrias alimentarias y de restauración colectiva, centros deportivos. El alumno, al realizar estas prácticas, y junto con las prácticas realizadas en años anteriores, conseguirá alcanzar las competencias y habilidades precisas para su desarrollo profesional.

**OBSERVACIONES**

Todas las actividades desarrolladas en esta materia estarán tutorizadas por profesionales del lugar donde realizan sus prácticas y coordinadas por los profesores de la materia con el objetivo de garantizar la adquisición de las competencias asignadas. En este sentido, la supervisión de las prácticas y su evaluación formativa son de vital importancia.

La asignación docente de esta materia se realizará en función de las menciones elegidas por los estudiantes por lo que estarán involucrados varios profesores de la Universidad Europea de Madrid lo que redundará en una mejor especialización y una mayor flexibilidad en el contacto con las diferentes instituciones involucradas.

El profesor de la materia se encarga de coordinar todos los procesos involucrados en la gestión de las prácticas en estrecha relación con el Gabinete de Orientación al Empleo de la Universidad Europea de Madrid (gestionar los convenios con las instituciones, garantizar la disponibilidad de plazas de prácticas para todos los estudiantes, velar por la calidad de las prácticas, organizar sesiones informativas para los estudiantes, etc.).

Esta materia se impartirá de modo 100% presencial en cualquiera de las dos modalidades (semipresencial y presencial)

**COMPETENCIAS**

BASICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CG7, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CG21, CG23, CG26, CG28.

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10,

ESPECIFICIAS:CE155, CE156, CE157, CE158, CE159, CE160, CE161

**ACTIVIDADES FORMATIVAS PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)**

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE LA MODALIDAD PRESENCIAL	Nº de horas	% de presencialidad
Trabajo autónomo	250	0%
Elaboración de Informes	50	0%
Prácticas en entornos de simulación	30	50%
Prácticas	360	100%
Tutorías	60	0%

Totales	750	
---------	-----	--

### **METODOLOGÍAS DOCENTES**

4. Entornos de simulación
5. Aprendizaje basado en problemas (ABP)
6. Aprendizaje cooperativo

### **SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)**

Sistemas de evaluación	% Mínimo	% Máximo
Informe del tutor de prácticas externas	40%	50%
Memoria del estudiante de prácticas	20%	40%
Diario reflexivo	20%	30%

## **MATERIA: Trabajo Fin de Grado**

### **DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA**

#### **CARÁCTER:**

Trabajo Fin de Grado

#### **ECTS MÓDULO**

6 ECTS

#### **UNIDAD TEMPORAL**

Semestral

#### **LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

Castellano

#### **MODALIDAD EN LA QUE SE IMPARTE EL MÓDULO**

Presencial

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

El alumno elaborará y expondrá un trabajo de investigación sobre un tema relacionado con la Nutrición Humana y Dietética, situándose ante un escenario de aprendizaje que le permita construir el saber de manera integradora e involucrarle en la realidad profesional, demostrando un alto grado de autonomía y confianza en su propio juicio.

#### **CONTENIDOS**

- Se trata de un trabajo individual con el que se pretende evaluar en el estudiante la



adquisición de las competencias básicas, genéricas y específicas asociadas al título de Grado en Nutrición y Dietética

- El Trabajo Fin de Grado deberá desarrollarse en el ámbito del itinerario elegido por el alumno.

### **OBSERVACIONES**

El estudiante únicamente podrá superar la materia Trabajo Fin de Grado una vez haya superado el resto de créditos que configuran el título de Grado en Nutrición Humana y Dietética.

El trabajo de fin de Grado estará tutorizado individualmente por un profesor que le guiará en su elaboración. Para que el estudiante pueda acceder a la defensa oral el Trabajo Fin de Grado, el tutor del mismo tendrá que autorizar su lectura.

Los criterios que la Universidad Europea aplica en el trabajo fin de grado, está recogida en la Normativa concreta de Trabajo Fin de Grado, cuyo link, les facilito.

[http://www.uem.es/myfiles/pageposts/normativa-uem/normativa\\_proyectos\\_fin\\_grado.pdf?ga=1.93858589.1800416957.1395919699](http://www.uem.es/myfiles/pageposts/normativa-uem/normativa_proyectos_fin_grado.pdf?ga=1.93858589.1800416957.1395919699)

### **COMPETENCIAS**

BASICAS: CB2, CB3, CB4, CB5

GENERALES: CG6, CG27

TRANSVERSALES: CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10,

ESPECIFICAS: CE162, CE163, CE164

### **ACTIVIDADES FORMATIVAS PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)**

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE LA MODALIDAD PRESENCIAL	Nº de horas	% de presencialidad
Revisión bibliográfica	20	0
Defensa pública del trabajo	2	100
Trabajo autónomo	100	0
Tutoría	18	0
Lectura de temas de contenido (modalidad semipresencial)	10	0
Totales	150h	

### **METODOLOGÍAS DOCENTES**

Clase magistral

Aprendizaje basado en problemas (ABP)

Aprendizaje basado en proyectos

SISTEMAS DE EVALUACIÓN PARA AMBAS MODALIDADES (PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL)		
Sistemas de evaluación	% Mínimo	% Máximo
Observación del desempeño	20%	30%
Defensa oral pública del trabajo	30%	40%
Trabajo de investigación	40%	50%

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

### 6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

#### 6.1.1. Personal académico, especificando su categoría académica, el porcentaje de doctores de cada categoría y el porcentaje de horas de cada una de las categorías.

##### Personal académico disponible

Para cubrir la docencia de la titulación de Nutrición y Dietética, tal como se propone en esta memoria, se dispondrá de docentes pertenecientes a diferentes departamentos y facultades de la propia universidad, así como de expertos colaboradores externos.

Contaremos, fundamentalmente, con profesores de los departamentos de *Especialidades Médicas, Psicología y Pedagogía Aplicadas* y *Ciencias Biomédicas Básicas* (facultad de Ciencias Biomédicas), de *Farmacia y Biotecnología* (facultad de Ciencias Biomédicas), *Ciencias Morfológicas y Biomedicina* (facultad de Ciencias de la Salud), de actividad física y del deporte (Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el deporte) y de *Educación y Desarrollo profesional* (facultad de Ciencias Sociales) para los tres primeros cursos donde se concentran la mayor parte de las asignaturas básicas de la titulación.

Para impartir el resto de materias ubicadas en el último curso, momento en el que los estudiantes elegirán la orientación de la Nutrición y Dietética más adecuada a su interés, además de los docentes del perfil adecuado necesarios de los departamentos ya citados, contaremos con los de otros afines a las áreas de conocimiento correspondientes para cubrir toda la docencia de las menciones planteadas. Así, contaremos con profesores de las facultades de Ciencias Sociales (departamentos de *Derecho* y de *Dirección de Empresas*) y de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (departamento de *Fundamentos de la Motricidad y del Entrenamiento Deportivo*).

También contaremos con la participación de profesionales expertos externos de los distintos sectores que colaborarán en la docencia aportando y enriqueciendo el título con su experiencia profesional y cercanía al mundo real. Lo harán impartiendo seminarios, Clase magistral, 'mentorizando' a los estudiantes y dirigiendo trabajos fin de grado y/o participando en los tribunales de los mismos.

En la actualidad, la plantilla de profesores de los departamentos mencionados, capacitada para impartir docencia en este grado, está compuesta por 197 profesores con diferente vinculación laboral con la universidad que equivalen a 145 profesores a 'tiempo completo equivalente' (Full Time Equivalent, FTE).

A parte de los docentes de los departamentos mencionados, la docencia de la asignatura de *Ingles*, se llevará a cabo por el equipo de profesores bilingües que forman parte del *Language Center* de la UEM, descrito en el punto 7 de esta memoria.

Las *prácticas tuteladas*, que realizarán los estudiantes desde segundo curso en distintos centros acorde al diseño del programa, contarán con el correspondiente tutor del centro y el tutor de la

universidad que coordinará, hará el seguimiento y la evaluación integral de la formación práctica del estudiante.

Respecto a la asignatura de *Trabajo Fin de Grado*, serán tanto docentes internos como posibles colaboradores profesionales externos afines al tema elegido por el estudiante, los que le tutorizarán en el desarrollo de dicho trabajo.

Se ha previsto que el Grado en Nutrición y Dietética se oferte a 120 alumnos de nuevo ingreso (35 en modalidad presencial y 85 en modalidad semipresencial) por curso académico, con un máximo de 480 alumnos en los cuatro años siguientes a la implantación (140 en la modalidad presencial y 340 en la modalidad semipresencial).

Teniendo en cuenta las plazas solicitadas, se contempla crear 1 grupo de estudiantes de nuevo ingreso para la modalidad presencial y dos para la modalidad semipresencial. De esta manera se puede estimar un tamaño medio de grupo de 40-45 alumnos para las clases teóricas, seminarios y clases de problemas, y de 15 estudiantes para las prácticas de laboratorio y talleres prácticos presenciales. Teniendo en cuenta estos datos, se estima que sería necesario cubrir unas 13.000 horas de docencia anuales cuando el grado esté completamente implantado.

### DEDICACIÓN DOCENTE

CATEGORÍA	Profesores		Horas	Doctores	
	N	%	%	N	%
<b>Catedrático</b>	4	7,3	7,3	4	100 %
<b>Profesor titular</b>	27	49,1	49,1	27	100 %
<b>Profesor adjunto</b>	12	21,8	21,8	12	100 %
<b>Profesor asociado</b>	12	21,8	21,8	0	0%

#### Personal académico para la modalidad semipresencial

El profesorado tendrá la misma cualificación y el mismo nivel de competencia docente en las dos modalidades de enseñanza propuestas, si bien, el profesorado que imparta docencia en la modalidad semipresencial, tendrá experiencia superior a dos años en este tipo de docencia, una preparación específica en Docencia on-line y un conocimiento exhaustivo del uso de las herramientas del Campus Virtual. Así, todos los docentes que impartan en esta modalidad habrán recibido al menos 100 horas de formación en docencia semipresencial.

En este sentido, desde el año 2006, la Universidad Europea de Madrid ha venido haciendo un uso intensivo del Campus Virtual como herramienta de apoyo a la docencia presencial. Además, desde el Vicerrectorado de Calidad e Innovación Académica se viene exigiendo a todos los docentes un uso mínimo del Campus Virtual, que deberá realizar las siguientes acciones utilizando la plataforma:

- Completar y actualizar anualmente los programas de las asignaturas.
- Completar la ficha del Profesor con información mínima (foto, texto de la foto, descripción con breve currículum: cargo/s, formación, experiencia, áreas de investigación).

- Enlazar la bibliografía recomendada a los estudiantes a los recursos disponibles en la Biblioteca de la UEM.
- Redactar un post en un foro al menos una vez al mes.
- Calificar y dar 'feedback' al estudiante en al menos 2 actividades.
- Diseñar al menos un cuestionario y/o una consulta.

Además, habría que señalar que serán los profesores que impartan la asignatura en su modalidad presencial los que elaborarán los contenidos necesarios para la modalidad semipresencial, de cara a asegurar que en ambas modalidades los alumnos están trabajando sobre los mismos contenidos de la asignatura. Estos profesores estarán en todo momento asesorados por expertos en formación on-line y contarán con el apoyo técnico necesario para adaptarlos a la plataforma de e-learning.

Los profesores contarán con el apoyo permanente de expertos en innovación pedagógica y tecnológica del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Académica. Asimismo, los profesores de la modalidad semipresencial mantendrán una comunicación fluida tanto con el Coordinador Académico On-line, cuya función será el aseguramiento de la calidad en la parte virtual de cada programa (coordinación del proceso de monitorización y seguimiento de las actividades de estudiantes y profesores), como con el Asistente de Programas On-line, que se encargará de la gestión operativa de los programas y de mantener informados a los profesores sobre la actividad de los alumnos en el Campus Virtual (número de accesos al programa, lecciones y recursos visualizados, posibles incidencias, etc.).

Por otra parte, en cursos previos y en otras titulaciones, la Universidad Europea de Madrid ha ofertado asignaturas con diferentes grados de virtualidad para las que se ha formado a los profesores, muchos de los cuales participarán también de la docencia del grado en Nutrición y Dietética.

Asimismo, desde el Vicerrectorado de Calidad e Innovación Académica se ofrecen cursos de manejo básico y avanzado del Campus Virtual.

La Formación online que se oferta al profesorado actualmente con el fin de mejorar su experiencia con el Campus Virtual, consta de guías de aprendizaje y vídeo-tutoriales que facilitan su proceso de aprendizaje, así como de trabajos autónomos sencillos con los que aplicar los conceptos aprendidos.

El listado de los cursos ofertados es:

- **Introducción a *Content Collection*: Almacenamiento, gestión y publicación de material docente**

**Contenidos:** En este curso se analizan los aspectos esenciales de funcionamiento de *Content Collection* de una forma breve y amena, con el fin de facilitar al docente el almacenamiento, gestión y publicación de materiales académicos en el Campus Virtual. Entre otros aspectos, se analiza:

- a) La carga/descarga de contenidos docentes,
- b) la correcta distribución de ficheros en carpetas y
- c) la gestión de permisos y cómo compartir documentos entre distintos portales.

**Metodología:** El curso consta de una guía de usuario específica, acompañada de varios vídeo-tutoriales formativos. Al finalizar la lectura de la guía y la visualización de los tutoriales asociados, se solicita la realización de una actividad autónoma simple y breve donde se aplica lo aprendido en el curso.

**Modalidad:** Online tutorizado (teleformación)

**Duración: 2 horas**

- **Diseña tu curso como nunca antes lo habían visto tus estudiantes**

**Contenidos:** El objetivo de este curso es el de proporcionar consejos útiles a los docentes acerca de cómo distribuir los contenidos de sus materias en nuestro Campus Virtual Blackboard a través de áreas temáticas, así como técnicas para enriquecer visualmente sus portales. Se tratarán, entre otros puntos: a) creación de una página de bienvenida, b) creación de un banner para la página principal, c) inserción de imágenes en tablas, d) integración de HTML y scripts en Blackboard.

**Modalidad:** Online tutorizado (Campus Villaviciosa)

**Duración:** 2 horas

- **Uso de Blackboard Collaborate (Aula Virtual) para sesiones síncronas**

**Contenidos:** Este curso analiza en detalle las funcionalidades ofrecidas por Blackboard Collaborate, disponible en los cursos de nuestro Campus Virtual a modo de Aula Virtual, con el fin de realizar seminarios online con nuestros alumnos. Al finalizar el curso, los docentes serán capaces de: a) Planificar y habilitar sesiones de seminarios virtuales, b) compartir recursos durante las presentaciones y c) realizar grabaciones y distribuirlas para su visualización posterior.

**Metodología:** El curso consta de una guía de usuario específica, acompañada de varios vídeo-tutoriales formativos. Al finalizar la lectura de la guía y la visualización de los tutoriales asociados, se solicita la realización de una actividad autónoma simple y breve donde se aplica lo aprendido en el curso.

**Modalidad:** Online tutorizado (teleformación)

**Duración:** 2 horas

- **Configuración del Centro de Calificaciones en diferentes escenarios formativos**

**Contenidos:** El Centro de Calificaciones (*Grade Center*) constituye una herramienta única en el portal de nuestra asignatura desde la que poder controlar la actividad académica del alumno y proceder a su evaluación. La gestión del Centro, aunque notablemente sencilla una vez aprendidas las bases de su funcionamiento, requiere de un entrenamiento previo por parte del docente, razón que ha motivado la impartición de este Curso de Formación. En él se explican la gestión y configuración del Centro, detallándose el modo en que se califican las distintas tareas de un curso y el cálculo de totales ponderados que tengan en cuenta sus diferentes bloques temáticos.

**Modalidad:** Online tutorizado (Campus Villaviciosa)

**Duración:** 2 horas

La dedicación del docente en la impartición de una materia semipresencial se estima de la siguiente manera, teniendo en cuenta las áreas de responsabilidad del docente y las tareas que realiza:

ÁREAS	TAREAS	Dedicación (horas)
Orientación y asesoramiento didáctico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar indicaciones a los estudiantes sobre cómo llevar a cabo las actividades aplicativas</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver dudas sobre los contenidos de los temas y materiales de consulta</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar si algún alumno necesita ampliar conocimientos o algún apoyo especial</li> </ul>	1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar a estudiantes con dificultades en la materia</li> </ul>	3
Organizar e impartir seminarios virtuales	Organizar seminario virtual	4,5
	Impartir seminario virtual	4,5
Seguimiento académico	Escribir mensajes a alumnos que no participan o que van atrasados	3,5
	Tutorizar la realización de actividades individuales	9
	Tutorizar la realización de actividades grupales	14
Evaluar a los estudiantes	Corregir y calificar actividades aplicativas	20

En la siguiente tabla se incluye un desglose individual con el profesorado disponible para la implantación del Grado en Nutrición y Dietética con información referente a su experiencia docente, investigadora y el porcentaje de dedicación al título.

Además de los profesores disponibles actualmente, una vez implantados todos los cursos del Grado en Nutrición y Dietética y en función del número de estudiantes matriculados se prevé la contratación de entre 5 y 10 Profesores Diplomados o Graduados en Nutrición y Dietética, con una vinculación de tiempo parcial a la universidad. Estos serán profesionales en activo que participarán en la docencia de últimos cursos en aquellas materias aportando su experiencia profesional en las asignaturas correspondientes o bien a través de master clases, seminarios, dirección de trabajos fin de grado, etc.

De esta manera, el Grado contará con 55 profesores en plantilla, de los que 43 (78 %) serán doctores y 31 (56,3%) están Acreditados.

Finalmente, indicar que el personal que imparta docencia en la modalidad en inglés tendrá que tener un nivel C1, como mínimo.

En relación a la descripción del perfil de formación de las futuras incorporaciones, se les solicitará al menos 3 años, y estar inmersos en la realización de Tesis Doctoral. Dicha incorporación se realizará con antelación suficiente al inicio de las clases para que la preparación de la docencia se realice de forma adecuada.

Así mismo, las asignaturas de prácticas externas (Prácticum I, II, III y IV) contarán con el seguimiento de tutores de prácticas de los centros externos, así como profesores del área de

nutrición y dietética de la universidad que se encargarán del seguimiento académico del estudiante durante su rotación de prácticas externas. Los 30 ECTS de prácticas externas suponen un total de 750 horas de dedicación del estudiante, las cuales se reparten en la siguiente manera: 250 h se corresponden con trabajo individual del estudiante, las restantes 500 horas se han estructurado de la siguiente forma: realización de informes de prácticas 50h, prácticas en entornos de simulación 30h, horas de tutorías 60 y horas en centros concertados mediante convenio para prácticas curriculares externas 360 horas.

La Universidad Europea ha diseñado una plataforma de prácticas externas mediante la cual, es muy fácil la evaluación a tiempo real del estudiante. El estudiante se identifica mediante un IP a la entrada a sus prácticas y a su salida, y el tutor de prácticas del centro concertado, mediante una rúbrica evalúa diariamente al estudiante en sus competencias específicas y transversales. El estudiante, además del tutor externo, tiene un tutor de la universidad que será el responsable de velar por la calidad de estas prácticas, el correcto funcionamiento de las mismas, el cumplimiento de los objetivos y la satisfacción del estudiante. Los tutores externos de prácticas serán profesionales nutricionistas en ejercicio empleados por las empresas del sector con la que la universidad ha firmado convenios.

En la siguiente tabla se expone, sin que aparezca el nombre del profesor, los profesores que ya están contratados por la universidad y que darán docencia en el grado de Nutrición y Dietética Humana.

Las contrataciones se realizarán curso a curso y con la antelación de 3 meses antes del inicio de las clases. Tiempo suficiente que nos permite preparar la docencia de una forma adecuada.

En la siguiente tabla se especifica la planificación de contratación del grado en Nutrición Humana y Dietética.

Las horas de docencia se han calculado teniendo en cuenta las que se imparten tanto en las aulas teóricas como los talleres prácticos presenciales y prácticas de laboratorio, en el que se desdoblan los grupos.

<b>MATERIAS GRADO EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA HUMANA</b>							
<b>Profesor</b>	<b>CURSO</b>	<b>Asignatura</b>	<b>PROFESORADO</b>	<b>Acreditado</b>	<b>Categoría</b>	<b>Tiempo de dedicación al título</b>	<b>Horas de docencia</b>
1	1º	Química Aplicada	<p>Contratado.</p> <p>Catedrática de la Universidad Europea,                      Doctora en Química</p> <p>Acreditada por la ANECA.</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente.</p> <p>Más de 10 años de experiencia en investigación</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	CA (*)	60%	200
2	1º	Química Aplicada	<p>Contratado</p> <p>Profesor Titular de la Universidad Europea</p> <p>Doctora en Química</p> <p>Acreditada por la ANECA.</p> <p>Más de 7 años de experiencia docente.</p> <p>Más de 10 años de experiencia en investigación</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT (**)	30%	100



3	1º	Biología	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctora en Ciencias Biológicas</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 5 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT (**)	60%	<b>280</b>
4	1º	Anatomía Humana	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctora en Medicina</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 5 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	<b>280</b>
5	1º	Antropología	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctora en Ciencias de la Salud</p> <p>Grado en Antropología</p> <p>Licenciada en Enfermería</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p>	SI	PT	40%	<b>220</b>

			Más de 5 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.				
6	1º	Fisiología	Contratado Profesora titular de la Universidad europea. Doctora en Ciencias Biológicas Acreditada por la ANECA Más de 5 años de experiencia docente Más de 10 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	SI	PT	60%	<b>280</b>
7	1º	Iniciación al trabajo de laboratorio	Contratado. Catedrática de la universidad Europea, Doctora en Química Acreditada por la ANECA. Más de 10 años de experiencia docente. Más de 10 años de experiencia en investigación Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	SI	CA (*)	60%	<b>100</b>
8	1	Iniciación al trabajo de laboratorio	Contratado Profesor Titular de la Universidad Europea Doctora en Biología Acreditada por la ANECA. Más de 7 años de experiencia docente.	SI	PT (**)	30%	<b>65</b>

			Más de 10 años de experiencia en investigación Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.				
9	1º	Bioquímica	Contratado Profesora titular de la Universidad europea. Doctora en Ciencias Biológicas Acreditada por la ANECA Más de 5 años de experiencia docente Más de 10 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	SI	PT	60%	<b>270</b>
10	1º	Psicología	Contratado Catedrático de la Universidad europea. Doctor en Psicología Acreditada por la ANECA Más de 10 años de experiencia docente Más de 10 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	SI	CA	60%	<b>220</b>
11	1º	Estadística	Contratado Profesora titular de la Universidad europea. Doctora en Farmacia Diplomada en estadística Especialista en Microbiología y Parasitología	SI	PT	60%	<b>220</b>

			<p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 15 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>				
12	1º	Botánica	<p>Contratado</p> <p>Profesor asociado de la Universidad europea.</p> <p>Doctor en Ciencias Mediambientales</p> <p>Máster en Botánica y Farmacognosia</p> <p>Más de 5 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	NO	PA	60%	<b>170</b>
13	1º	Bromatología	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctora en Farmacia</p> <p>Licenciada en CC. Químicas</p> <p>Graduada en Nutrición</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	<b>270</b>

		2° CURSO					
14	1°	Genética Humana	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctora en Ciencias Biológicas</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 5 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	<b>170</b>
15	2°	Idioma Moderno	<p>Contratado</p> <p>Profesor Adjunto</p> <p>Doctor en Filología Inglesa</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	NO	PA (***)	60%	<b>220</b>
16	2°	Microbiología	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctora en Farmacia</p> <p>Especialista en Microbiología y Parasitología</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p>	SI	PT	60%	<b>290</b>

			Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.				
17	2º	Nutrición básica I	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctora en Farmacia</p> <p>Licenciada en CC. Químicas</p> <p>Graduada en Nutrición</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	<b>270</b>
18	2º	Toxicología	<p>Contratado</p> <p>Profesora Adjunta de la Universidad Europea Master universitario en trastornos del comportamiento alimentario y obesidad.</p> <p>Licenciada en Farmacia (pendiente de leer la tesis doctoral)</p> <p>Más de 5 años de experiencia docente</p> <p>Más de 5 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	<b>270</b>
19	2º	Restauración Colectiva y social	<p>Contratado</p> <p>Profesor Adjunto de la Universidad Europea</p> <p>Doctor en Medicina</p>	NO	PA	60%	<b>220</b>

			Diplomado en Nutrición Humana y Dietética Más de 10 años de experiencia docente Numerosas publicaciones nacionales e internacionales				
20	2º	Biología Molecular	Contratado Profesora titular de la Universidad europea. Doctora en Ciencias Biológicas Acreditada por la ANECA Más de 5 años de experiencia docente Más de 10 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	SI	PT	60%	<b>280</b>
21	2º	Tecnología de los alimentos	Contratada Profesora adjunta de la Universidad europea. Doctora en Ciencias Biológicas Máster en Tecnología de los Alimentos Más de 5 años de experiencia docente Más de 10 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	NO	PA	60%	<b>200</b>
22	2º	Farmacología aplicada	Contratado Profesora Adjunta de la Universidad europea. Doctora en Farmacia Especialista en Farmacia Hospitalaria	NO	PA	40%	<b>150</b>

			<p>Jefa de Servicio de Farmacia y Nutrición del Hospital Quirón Madrid</p> <p>Más de 7 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>				
23	2º	Parasitología	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctora en Farmacia</p> <p>Especialista en Microbiología y Parasitología</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	<b>170</b>
24	2º	Fisiopatología	<p>Contratado</p> <p>Profesor titular de la Universidad europea.</p> <p>Dr. en Medicina</p> <p>Especialista en Medicina Interna Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	<b>270</b>
25	2º	Prácticum I	<p>Ya contratados profesores de la facultad de CC Biomédicas y de la Salud (adjuntos y titulares) y otros pendientes de contratar</p>				240



TERCER CURSO							
26	3°	Nutrición básica II	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctora en Farmacia</p> <p>Licenciada en CC. Químicas</p> <p>Graduada en Nutrición</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	270
27	3°	Bioética	<p>Contratado</p> <p>Profesor Adjunto de la Universidad europea.</p> <p>Dr. en Medicina</p> <p>Especialista en Medicina Interna</p> <p>Máster en Bioética</p> <p>Más de 7 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	NO	PA	60%	<b>110</b>
28		Nutrición en distintas etapas de la vida	Pendiente de contratar	NO	PS	40%	<b>170</b>

29	3º	Dietética	Pendiente de contratar	NO	PS	40%	<b>270</b>
30	3º	Salud Pública y epidemiología	Contratado Profesora titular de la Universidad europea. Doctora en Farmacia Diplomada en estadística Especialista en Microbiología y Parasitología Acreditada por la ANECA Más de 15 años de experiencia docente Más de 10 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	SI	PT	60%	<b>220</b>
31	3º	Legislación	Pendiente de contratar	NO	PS	40%	<b>110</b>
32	2º	Higiene y Seguridad Alimentaria. APPCC	Pendiente de contratar		PS (****)		<b>110</b>
33	3º	Educación Alimentaria	Pendiente de contratar	NO	PS	40%	<b>110</b>
34	3º	Dietoterapia	Pendiente de contratar	NO	PS	40%	<b>270</b>
35	3º	Nutrición en el deporte	Contratado Profesora titular de la Universidad europea. Doctor en CC de la Actividad Física y Deporte	SI	PT	60%	<b>170</b>

			Experiencia en Nutrición deportiva Acreditada por la ANECA Más de 7 años de experiencia docente Más de 7 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.				
36	3°	Nutrición clínica y dietética hospitalaria	Contratado Profesor Adjunto de la Universidad Europea Dr. En medicina Especialista en Medicina Interna Más de 7 años de experiencia docente Más de 7 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	NO	PA	60%	270
37	3°	Nutrición comunitaria	Pendiente de contratar	NO	PS	40%	<b>220</b>
38	3°	Prácticum II	Ya contratados profesores de la facultad de CC Biomédicas y de la Salud (adjuntos y titulares) y otros pendientes de contratar				240
<b>CUARTO CURSO</b>							
39	2°	Tecnología culinaria y cocina	Pendiente de contratar	NO	PS	40%	<b>190</b>

40	4º	Fundamentos de la economía	Ya contratado Profesora titular de la Universidad europea. Doctor en Administración y Dirección de Empresas Acreditada por la ANECA Más de 10 años de experiencia docente Más de 5 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	SI	PT	60%	<b>110</b>
41 y 42	4º	Prácticum III y IV	Ya contratados profesores de la facultad de CC Biomédicas y de la Salud y otros pendientes de contratar				240
43	4º	Trabajo Fin de Grado	Ya contratados profesores de la facultad de CC Biomédicas y de la Salud (adjuntos y titulares) y otros pendientes de contratar				1200
ASIGNATURAS OPTATIVAS							
44	4º	Técnicas de Investigación y Nutrición basada en la evidencia	Contratado Profesor titular de la Universidad europea. Doctor en CC Biológicas Acreditado por la ANECA Más de 7 años de experiencia docente Más de 10 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	SI	PT	60%	<b>110</b>

45	4º	Inmunonutrición y Nutrigenómica	<p>Contratado</p> <p>Profesor titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctor en CC Biológicas</p> <p>Acreditado por la ANECA</p> <p>Más de 7 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	<b>270</b>
46	4º	Fisiología del ejercicio y Nutrición	<p>Contratada</p> <p>Catedrática</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctora en Medicina</p> <p>Experiencia en Fisiología del Ejercicio</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 15 años de experiencia docente</p> <p>Más de 15 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	CA	60%	<b>170</b>
47	4º	Gestión de Establecimientos alimentarios	Pendiente de contratar				110
48	4º	Nutrición y alimentación en trastornos de	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p>	SI	PT	60%	<b>170</b>

		conducta alimentaria	<p>Doctora Psicología</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Directora del Máster Universitario de trastornos de la Conducta Alimentaria</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>				
49	4º	Endocrinología y nutrición	<p>Contratado</p> <p>Profesor Adjunto de la Universidad Europea</p> <p>Dr. En medicina</p> <p>Especialista en Medicina Interna</p> <p>Más de 7 años de experiencia docente</p> <p>Más de 7 años de experiencia investigadora</p> <p>0Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	NO	PA	60%	<b>270</b>
50	4º	Alimentación y Nutrición deportiva.	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad europea.</p> <p>Doctor en CC de la Actividad Física y Deporte</p> <p>Experiencia en Nutrición deportiva</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 7 años de experiencia docente</p> <p>Más de 7 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	<b>270</b>

51	4º	Planificación de menús y Técnicas culinarias especiales	Pendiente de contratación				<b>300</b>
52	4º	Intolerancia y alergias alimentarias. Alimentos destinados a una alimentación especial	Contratado Profesor Adjunto de la Universidad de Madrid Dr. En Medicina Especialista en Alergología Más de 7 años de experiencia docente Más de 7 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	NO	PA	60%	<b>270</b>
53	4º	Inmunología	Contratado Profesor titular de la Universidad europea. Doctor en CC Biológicas Acreditado por la ANECA Más de 7 años de experiencia docente Más de 10 años de experiencia investigadora Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.	NO	PA	60%	<b>270</b>
54	4º	Habilidades terapéuticas	Contratado Profesora titular de la Universidad europea. Doctora en Ciencias de la Salud Grado en Antropología	SI	PT	60%	<b>110</b>

			<p>Licenciada en Enfermería</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p> <p>Más de 5 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>				
55		Análisis biológico y diagnóstico de laboratorio	<p>Contratado</p> <p>Profesora titular de la Universidad Europea.</p> <p>Doctora en Farmacia</p> <p>Especialista en Análisis Clínicos</p> <p>Acreditada por la ANECA</p> <p>Más de 10 años de experiencia docente</p> <p>Más de 10 años de experiencia investigadora</p> <p>Numerosas publicaciones nacionales e internacionales.</p>	SI	PT	60%	<b>250</b>

(\*) CA: Catedrático 4 (7,3%)

(\*\*) Profesor Titular 27 (49,1%)

(\*\*\*) Profesor Adjunto 12 (21,8%)

(\*\*\*\*) PS: Profesor Asociado 12 (21,8%)



Antes de la implantación del título, hay contratados 32 profesores expertos en las materias básicas correspondientes a la orden CIN 730/2009. A partir de 2º y 3º de grado (implantación efectiva en curso académico 2019-20 para la modalidad semipresencial y 2020-21 para la modalidad presencial) sería necesaria la contratación de profesores especialistas en el área de conocimiento de la titulación. En el caso de la asignatura de Higiene y Seguridad Alimentaria. APPCC, su docencia se prevé para el semestre 5 de 3º curso del año académico 2020-21 para la modalidad semipresencial y 2021-22 para la modalidad presencial, por lo que la contratación de un profesor/a experto en esta materia se realizará en el mes de enero de 2020.

A partir del segundo semestre de 2º de grado los estudiantes realizan sus prácticas profesionales, éstas estarán tutorizadas por nutricionistas de los centros de prácticas y profesores de la universidad expertos en la materia.

El estudiante que esté matriculado en alguna de las asignaturas que conforman el módulo Prácticum, tendrá una doble supervisión:

- El tutor profesor contratado por la universidad: Tutor interno.
- El tutor del centro donde realizará sus prácticas profesionales: Tutor Externo

Todo el personal docente (Tutores internos) responsables del seguimiento y tutorización de los módulos de prácticas profesionales (Prácticum I, II, III y IV), serán graduados en nutrición o bien farmacéuticos, médicos y/o biólogos que acrediten una capacitación profesional en el ámbito de la nutrición humana y de la dietética. Estos profesionales velarán por que se cumplan los objetivos de aprendizaje de los diferentes Prácticums y sus competencias específicas.

Actualmente hay 35 profesores ya contratados por la universidad, que cumplen el perfil exigible para la tutorización de prácticas profesionales. En la tabla aparece su perfil académico que se corresponden con la siguiente numeración: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 35, 36, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 53 y 55.

Así mismo realizarán funciones de tutorización de prácticas profesionales 10 profesores que están pendientes de contratación y que en la tabla aparecen con la numeración siguiente: 28, 29, 31, 32, 33, 34, 37, 39, 47 y 51

El total de profesores que realizarán funciones de tutorización de prácticas profesionales es de 45. Dado que el máximo número de estudiantes por curso académico será de 120, esto supondrá un total de 360 estudiantes haciendo prácticas profesionales cuando la titulación esté completamente implantada. En este supuesto máximo ( 360 alumnos) la universidad prevé un ratio profesor alumno tutorizado de 7-9 alumnos máximo.

Con respecto a los tutores externos de prácticas profesionales, se exigirá a las empresas conveniadas que los profesionales responsables de la tutorización de los estudiantes cumplan alguno de los siguientes requisitos:

- Ser diplomados/graduado en nutrición humana y dietética.
- Técnicos superiores en nutrición con experiencia profesional acreditada
- Médicos, farmacéuticos, enfermeros que avalen su experiencia profesional en el campo de la nutrición humana y dietética.

El ratio tutor externo alumno será de 1ª un máximo de 2 estudiantes por tutor externo dependiendo del carácter de las prácticas que en cada momento del currículo esté realizando el estudiante.

**6.1.2. Personal de apoyo disponible, especificando su vinculación a la universidad, su experiencia profesional y su adecuación a los ámbitos de conocimiento vinculados al Título.**

En la siguiente tabla se recoge el personal de apoyo disponible indicando su experiencia, vinculación a la universidad y su adecuación a desarrollo del programa formativo del Grado en Nutrición y Dietética.

<b>Categoría</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Vinculación</b>	<b>Adecuación a los ámbitos de conocimiento</b>	<b>Información adicional</b>
Técnicos de laboratorio	Titulado universitario de grado medio o superior que mantiene un laboratorio y ayuda en la impartición de prácticas de laboratorio	2 Tiempo completo	Ciencias Experimentales	Porcentaje de dedicación a la titulación 60%
1 Ayudante de los laboratorios informáticos y campus virtual	Titulado en ciclo formativo de grado medio, bachiller o equivalente	1 Tiempo completo	Sistemas informáticos	Porcentaje de dedicación a la titulación 60%
1 Asistente administrativo	Titulado universitario de grado medio o superior que da apoyo en las tareas administrativas	1 Tiempo completo	Administración	Porcentaje de dedicación a la titulación 60%
1 coordinador académico de prácticas	Titulado universitario de grado medio o superior que ayuda a los profesores en la organización de las prácticas y asegura la calidad de las mismas	1 Tiempo completo	Ciencias de la Salud	Porcentaje de dedicación a la titulación 80%
1 coordinador académico online	Titulado universitario de grado medio o superior que ayuda a los profesores en la organización de las materias semipresenciales	1 Tiempo completo	Ciencias de la Salud	Porcentaje de dedicación a la titulación 80%
1 coordinador académico	Titulado universitario de grado medio o superior que coordina las	1 Tiempo completo	Ciencias de la Salud	Porcentaje de dedicación a

	titulaciones de Ciencias de la Salud			la titulación 50%
1 Asistente de programas semipresenciales	Titulado universitario de grado medio o superior que da apoyo en el uso de las herramientas online y resuelve incidencias	1 Tiempo completo	Sistemas informáticos	Porcentaje de dedicación a la titulación 80%

### **Modalidad presencial**

El Grado en Nutrición y Dietética desarrolla sus actividades en las instalaciones de la facultad de Ciencias de la salud. En estas instalaciones, el personal es compartido con el resto de facultades de la Universidad. En este sentido cabe destacar que se cuenta con el siguiente personal de apoyo:

- Personal administrativo y soporte
- Personal de recepción y conserjería
- Personal de mantenimiento, limpieza y conservación de las instalaciones
- Personal del Dpto. TIC (NetUEM)
- Personal de departamentos de gestión (marketing, RRHH, ...etc.)

### **Personal de apoyo para la modalidad semipresencial**

En relación a la formación semipresencial, se ha incorporado recientemente a la Facultad de Ciencias de la Salud la figura de asistente de programas semipresenciales, que da soporte a profesores y estudiantes en sus dudas sobre el uso y manejo de la plataforma virtual. Concretamente tiene entre sus funciones:

- Asegurar la disponibilidad y el buen funcionamiento del uso de las TIC para el desarrollo de programas online (herramientas de Webconference, videoconferencia, grabaciones, etc.).
- Gestionar la disponibilidad de aulas, laboratorios, y medios audiovisuales para las sesiones presenciales.

Además, al inicio y durante el curso, el profesor recibe apoyo permanente por parte del Coordinador Académico de la Facultad y de dos técnicos de innovación del Vicerrectorado, que le asesoran en aquellas dudas que le puedan surgir.

Los profesores de la modalidad semipresencial mantendrán una comunicación fluida con el Coordinador Académico, cuya función será el aseguramiento de la calidad de cada programa (coordinación del proceso de monitorización y seguimiento de las actividades de estudiantes y profesores). El coordinador Académico y el profesor realizarán un plan de seguimiento de estudiantes en los casos en que sea necesario.

El departamento de NetUEM gestiona el Campus Virtual, resuelve incidencias de usuarios (profesores y alumnos) y ofrece formación a los profesores sobre cómo usar el campus virtual y sus servicios.

**6.1.3. Definir la previsión de profesorado y otros recursos humanos necesarios, teniendo en cuenta la estructura del plan de estudios, el número de créditos a impartir, las ramas de conocimiento involucradas, el número de alumnos y otras variables relevantes.**

Según la estimación de los grupos prevista, y la dedicación docente regulada en el convenio laboral vigente, no se prevé la necesidad de más personal docente para la impartición del grado del que se describe en el apartado 6.1.2. No obstante, si la demanda de los estudiantes así lo requiriera, y en función de la misma, la universidad pondría los medios necesarios para la contratación progresiva de los docentes necesarios.

**6.2. Mecanismos de que se dispone para asegurar que la contratación del profesorado se realizará atendiendo a los criterios de igualdad de hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad.**

Las políticas y estrategias de gestión de los recursos humanos en la UEM (selección, contratación, desarrollo y promoción) respetan los principios de igualdad entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad en sus procesos de selección y contratación de personal. Estos principios forman parte del modelo educativo y de gestión de la Universidad, lo que unido al tipo de actividad, hace que nuestros procesos de selección y contratación sean absolutamente neutros por lo que los porcentajes de hombre/mujer que integran la plantilla están muy nivelados en términos globales, tal y como se observa en los datos del mes de junio de . 2017.

AREA	H	M
NO DOCENTE	35%	65%
DOCENTE	51%	49%
TOTAL UEM	46%	54%

Asimismo, la Universidad considera necesario trabajar por mejorar la conciliación de la vida laboral y familiar. En este sentido y mejorando las previsiones establecidas en la legislación vigente y en el V Convenio Colectivo de Universidades Privadas, Centros Universitarios Privados y Centros de Formación de Postgraduados (Código de Convenio nº 9910715), la Universidad ha llevado a cabo un importante esfuerzo por reforzar la conciliación de la vida personal y profesional y ha ampliado su programa de Beneficios Sociales poniendo a disposición de todos los empleados los siguientes servicios y beneficios.

**BENEFICIOS SOCIALES**

- Ayudas económicas para estudios de los hijos.
- Seguro de vida y accidente desde el momento de incorporación.
- Cafetería y comedor con precios reducidos.
- Cesta de navidad.
- Ofertas especiales en diferentes productos y servicios (cines, tiendas, bancos, etc.).

## CONCILIACIÓN VIDA LABORAL Y FAMILIAR

- Complemento hasta el 100% del salario en situaciones de baja laboral por enfermedad, accidente o maternidad durante todo el periodo de baja.
- Cuidado de familiares, permiso retribuido de 5 días ampliables a 7 en caso de desplazamiento
- Plazas de aparcamiento reservadas a empleadas embarazadas
- Cursos de preparación al parto para empleados y sus parejas

## SALUD Y BIENESTAR

- Servicio Médico
- Precios especiales en tratamientos clínicos de Odontología, Óptica, Podología y Fisioterapia.
- Programas de promoción de la salud: deshabituación tabáquica, campaña de vacunación antigripal, campaña de prevención de riesgo cardiovascular, talleres de relajación y estrés...
- Seguro médico Sanitas Multi-asistencia con precios especiales para empleados.

## OCIO Y DEPORTE

- Complejo deportivo con condiciones especiales para acceder a todas las actividades y servicios.
- Competiciones y actividades deportivas.
- Agencia de viajes con precios especiales.
- Campamento urbano con precios reducidos para hijos de empleados.
- Fiesta de Papá Noël con regalos para hijos de empleados.

## FORMACION Y DESARROLLO PROFESIONAL

- Ayudas económicas para estudios propios.
- Programa de formación en inglés para todos los empleados.
- Premio al mérito académico por la consecución del grado de doctor.
- Premio a la innovación docente.
- Premio a la calidad a las mejores acciones desarrolladas en los departamentos.

Además, la Universidad cumple con los requisitos legales para garantizar que la contratación del profesorado se realiza atendiendo a los criterios de no discriminación de personas con discapacidad. En concreto, ante la dificultad de cubrir en su totalidad la cuota de reserva de empleo de discapacitados (art. 38.1 LISM) y para garantizar las medidas de acción positiva previstas en la normativa vigente, fue necesario solicitar al Servicio Público de Empleo la declaración de excepcionalidad y la autorización para la adopción de medidas alternativas (solicitud de fecha 28 de noviembre de 2007). Así, con fecha 5 de febrero de 2008, el Servicio Público estimó la solicitud para adoptar las medidas alternativas a los efectos excepcionales de exención de cuotas y en concreto, para realizar un contrato mercantil con un Centro Especial de Empleo de discapacitados, la Fundación Juan XXIII, para la prestación de servicios ajenos y accesorios a la actividad normal de la empresa (de acuerdo con lo previsto en el RD 364/2005).

En materia de discapacidad, la UEM ha adoptado algunas medidas establecidas en el RD 364/2005, tales como la colaboración con la Fundación Juan XXIII y la Fundación ONCE para la realización de servicios como: el montaje y suministro de las cestas de Navidad, ejecución de mailings y suministro de regalos corporativos, aunque a futuro y dada la variedad de servicios que la Fundación ofrece podrán surgir otras áreas de colaboración.

Por otra parte, la UEM impulsa el desarrollo profesional y personal de los miembros de la organización, a través de una serie de iniciativas y políticas de gestión de personas innovadoras en el entorno académico:

- Programas de Formación y Desarrollo ajustados a las necesidades de cada profesional
- Políticas de Retribución competitivas
- Un Sistema de Evaluación del Desempeño, para el reconocimiento del mérito y las contribuciones individuales
- Sistemas de Gestión por Competencias, dirigidos a la captación y retención de los mejores talentos y a la Identificación de Altos Potenciales
- Planes de Carrera, en áreas docente y no docente

#### **6.2.1. Recursos humanos necesarios y disponibles de carácter administrativo para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.**

En este mismo ámbito, dentro de los recursos humanos disponibles de carácter administrativo necesarios para llevar a cabo el plan de estudios propuestos, se pueden destacar los siguientes:

<b>Categoría</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Vinculación</b>	<b>Adecuación a los ámbitos de conocimiento</b>	<b>Información adicional</b>
2 Vicedecano de proyectos transversales e internacional	Titulado universitario de grado. Doctor.	2 Tiempo completo (40h)	Ciencias de la Salud	Función orientada al desarrollo académico de la titulación, y del seguimiento del título en lo relacionado con Calidad y criterios de evaluación oficial.  También encargado de movilidad internacional de estudiantes y claustro.  Pertenece al cuerpo técnico
1 Vicedecano	Titulado universitario de grado.	1 Tiempo completo (40h)	Ciencias de la Salud	Función orientada al desarrollo de la titulación, conexión con la profesión, y desarrollo de práctica profesional.  Pertenece al cuerpo técnico

1 Director de Experiencia del Estudiante	Titulado universitario de grado.	1 Tiempo completo (40h)	Ciencias de la Salud	Función orientada a la asistencia al estudiante y su familia en su relación con la Facultad y la Universidad en todas las cuestiones académicas derivadas.  Pertenece al cuerpo técnico
1 Coordinador académico	Titulado universitario de grado	1 Tiempo completo (40h)	Ciencias de la Salud	Función orientada al asesoramiento académico del estudiante.  Pertenece al cuerpo técnico
1 Coordinador Académico Internacional	Titulado universitario de grado	1 Tiempo completo (40h) que dedica el 75% del tiempo a funciones administrativas internacionales	Deportes	Función orientada al asesoramiento académico Internacional del estudiante  Pertenece al cuerpo técnico
1 Coordinador de Titulación	Titulado universitario de grado	1 Tiempo completo (40h) que dedica 20 horas semanales a funciones administrativas	Ciencias de la Salud	Apoyo a Vicedecanos al desarrollo académico de la titulación, y del seguimiento del título en lo relacionado con Calidad y criterios de evaluación oficial.

No constan funcionarios en los recursos humanos administrativos al ser la Universidad Europea de Madrid una institución Privada.

Las categorías se han indicado según equivalencia con el cuerpo de funcionarios de la Administración.

## **7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

### **7.1. Disponibilidad y adecuación de recursos materiales y servicios**

En la Universidad Europea de Madrid existen diferentes tipos de infraestructuras que permiten garantizar de manera eficaz las demandas implícitas asociadas a la formación del estudiante, que se agrupan y resuelven en diferentes instalaciones, departamentos y servicios. Entre ellos destacamos:

## LOS CAMPUS

La Universidad Europea de Madrid cuenta con dos campus, Villaviciosa de Odón y La Moraleja.

### Campus de Villaviciosa de Odón

El campus de Villaviciosa cuenta con cinco edificios dotados de las infraestructuras necesarias para aprovechar y optimizar los estudios: aulas, salas de tutorías, salas de simulación, aulas de informática, instalaciones de radio y televisión equipadas con las últimas tecnologías, talleres, aulas de arquitectura y laboratorios de investigación. En materia deportiva destaca el Complejo Deportivo, que alberga salas y áreas especializadas en la práctica de cada disciplina, y los más modernos laboratorios de motricidad, fisiología del ejercicio y biomecánica del movimiento.

#### Edificio A:

	Nº	M2
AULAS	41	3.004
AUDITORIO A	1	265
AUDITORIO B	1	123
SEMINARIO	1	42
LABORATORIOS CC. SALUD	17	2.069
LABORATORIOS IDIOMAS	2	679
SALA DE VISTAS	1	81
SALAS DE TUTORÍAS	5	105
ZONAS COMUNES		1.773

#### Edificio B:

	Nº	M2
AULAS	39	2.327
AUDITORIO	1	222
LABORATORIOS COMUNICACIÓN	29	1.064
LABORATORIO ARTES	2	361
SALAS DE TUTORÍAS	2	42
ZONAS COMUNES		1.754

#### Edificio C:



	<b>Nº</b>	<b>M2</b>
AULAS	25	1.866
LABORATORIOS INGENIERÍA	19	1.795
LABORATORIOS ARQUITECTURA	18	2.838
LABORATORIO IDIOMAS	2	213
SALAS DE TUTORÍAS	4	94
ZONAS COMUNES		1.259

**Edificio E:**

	<b>Nº</b>	<b>M2</b>
AULAS	27	1.749
SALAS DE TRABAJO	10	78
SALAS TÉCNICAS DE INSTALACIONES		791
ZONAS COMUNES		2.687

**Polideportivo**

	<b>Nº</b>	<b>M2</b>
AULAS	10	649
LABORATORIOS BIOMECÁNICA	4	324
PABELLÓN	1	1.377
PISCINA	1	617
SALAS DEPORTES INTERIOR	8	1.065
ZONAS COMUNES		223

Con el objetivo de lograr el acceso de las personas con discapacidad, independientemente de la naturaleza de la misma, a las instalaciones, equipamientos y servicios, se han realizado mejoras para la progresiva y, en último caso, completa eliminación de las barreras arquitectónicas y de comunicación.

Las características principales dentro del Campus de Villaviciosa de Odón son las siguientes:

Existe un itinerario accesible para personas con discapacidad que facilita la movilidad entre los distintos edificios del Campus. Durante el curso 07/08 se procedió, en colaboración con la empresa Vía Libre (Fundación ONCE), a realizar una señalización idónea del mismo, así como a elaborar un informe con propuestas de mejora para ampliar dicho itinerario.

- El pavimento es antideslizante, sin obstáculos ni desniveles en todo el Campus.
- Existen plazas de aparcamientos para personas con discapacidad correctamente señalizadas en los distintos aparcamientos del Campus. Se garantiza, por la contrata de seguridad, que dichas plazas estén siempre libres de obstáculos.
- La movilidad dentro de los edificios está garantizada, y existen igualmente aseos adaptados y correctamente señalizados en todas las instalaciones.
- Los itinerarios accesibles están debidamente señalizados.

### **Campus de Alcobendas**

- El nuevo campus de la Universidad Europea en Madrid consta de más catorce mil m<sup>2</sup> distribuidos en cuatro plantas, semisótano y dos sótanos de aparcamiento.
- La distribución general de espacios por plantas es la siguiente:
- En semisótano se encuentra el área de cafetería y sus instalaciones, así como el área de Biblioteca y el Servicio de Reprografía.
- En planta baja están ubicados la recepción y el vestíbulo de distribución en el cuerpo central del edificio, así como la zona de servicios al estudiante configurada en áreas con acceso directo al vestíbulo, la zona de admisiones, el salón de grados, el área de emprendimiento, con un espacio de co-working y salas de tutoría. Así mismo se ubican en esta planta una pequeña parte del aulario, así como los espacios de trabajo del personal de la Universidad.
- En las plantas primera a tercera se encuentra el aulario, laboratorios de ordenadores y salas de trabajo para alumnos.
- La dotación de plazas de garaje exteriores e interiores es superior a las 450.
- El aulario del campus, considerando dentro del mismo los laboratorios de ordenadores, asciende en volumen a 65 aulas de distintas dimensiones con un aforo total de 2.615 puestos, ocupando por encima de los 4.500m<sup>2</sup>.
- A efectos de salas de trabajo para estudiantes en planta de aulas, el campus está dotado con 29 salas de una dimensión media de casi 20m<sup>2</sup>. Estas salas de trabajo, se complementan con las ubicadas en el área de biblioteca (4 adicionales).
- El Salón de grados, con casi 200 puestos, tiene una superficie de aproximadamente 230m<sup>2</sup>
- El área de biblioteca, de casi 700 m<sup>2</sup> consta, además de las salas de trabajo antes mencionadas, de una sala de investigación, y tres amplias áreas de estudio acústicamente independientes entre ellas (sala de ordenadores, sala de trabajo y sala de lectura).
- El área de servicio de cafetería, consta de un total de 680m<sup>2</sup> en los que se incluyen zonas de atención y comedor, así como almacenes, cámaras y zonas de trabajo de cocina y demás.
- Tanto biblioteca como cafetería cuentan con terraza exterior.

## **Policlínica Universitaria**

La Policlínica está ubicada en un edificio en el centro de Madrid de más de dos mil metros cuadrados. Acreditada por la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, ha sido diseñada teniendo en cuenta la más avanzadas normas de accesibilidad para discapacitados y de prevención de riesgos. En ella se imparte docencia teórica, práctica, clínica y competencial de los grados y postgrados del área de Salud.

Entre las instalaciones que la conforman cabe destacar los laboratorios y los gabinetes clínicos. Dichos gabinetes constituyen en sí mismos una instalación clínica de primer orden, dotados con todos los recursos necesarios y la mejor y más avanzada tecnología. Al ser un edificio de reciente construcción (posterior a la ley vigente de barreras arquitectónicas) garantiza el acceso para todos a las instalaciones.

### **7.1.1. Otra información de interés.**

#### **AULAS TEÓRICAS**

En cuanto a las clases teóricas, la Universidad tiene suficiente dotación de aulas para impartir toda la docencia teórica (C014, B218, B217 y otras).

C014.

Aula de tipo teórica, con 101m<sup>2</sup> de superficie, con capacidad para un aforo de 75 alumnos y con Pizarra Digital Inteligente, Ordenador de Sobremesa y Cañón de proyección. Dotación: Mobiliario para 75 alumnos con mesas y sillas sin ruedas.

B217

Aula de tipo teórica, con 85,2m<sup>2</sup> de superficie, con capacidad para un aforo de 56 alumnos y con Pizarra Digital Inteligente, Ordenador de Sobremesa y Cañón de proyección. Dotación: Mobiliario para 56 alumnos con mesas y sillas sin ruedas

B218

Aula de tipo teórica, con 85,2m<sup>2</sup> de superficie, con capacidad para un aforo de 44 alumnos y con Pizarra Digital Inteligente, Ordenador de Sobremesa y Cañón de proyección. Dotación: Mobiliario para 44 alumnos con mesas y sillas sin ruedas

Con respecto al uso de aulas teóricas y laboratorios, debe indicarse que en las aulas teóricas ya descritas en el apartado 7.1.1 (C014, B217 y B218) se realizará la docencia de todos los contenidos teóricos así como de aquellos contenidos prácticos que no requieran de la infraestructura de un laboratorio. Las destrezas y habilidades prácticas se impartirán en los laboratorios descritos.

En cuanto a las clases prácticas, ante cualquier eventualidad, Coordinación Académica, que controla las ocupaciones de las aulas, permite el uso de aulas específicas fuera de la planificación anual. Así mismo, es posible la reserva de aulas con cañones.

Existen espacios destinados al trabajo de los alumno/as fuera de su horario de clase, repartidos por los diversos edificios del Campus Universitario. Estos espacios se han pensado tanto para el trabajo individual como grupal. Hay salas de lectura de acceso libre en los edificios A, polideportivo y la biblioteca centralizada Dulce Chacón del edificio C. La sala del edificio A tiene 220 puestos de lectura y 36 puestos de ordenador con impresoras. La sala del complejo deportivo tiene 102 puestos de lectura y las residencias 104. En la biblioteca del edificio C, los espacios destinados al trabajo son: 468 puestos de lectura, 42 puestos de ordenadores con 2 impresoras, 52 puestos de trabajo para grupos y 6 puestos de visionado. Otros lugares que permiten el trabajo de los alumno/as son los vestíbulos de las plantas 2ª y 3ª de los edificios A, B y C donde hay habilitadas mesas y sillas. El equipamiento en estos espacios es adecuado y se ajusta a las

necesidades de la organización docente del Programa Formativo. La accesibilidad a estos lugares de trabajo es libre (incluso los sábados, bajo petición), excepto en los talleres, laboratorios y estudios, para los que es necesario solicitar la apertura del acceso para asegurar el mantenimiento del espacio y del material con el que cuentan las instalaciones. Asimismo, los espacios destinados al estudio están equipados con conexión wireless a Internet.

### **Criterios de accesibilidad universal y diseño para todos.**

La Universidad Europea de Madrid trabaja para la diversidad, con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades de las personas con necesidades específicas derivadas de cualquier tipo de discapacidad.

Conscientes del deber de la sociedad de adaptarse a la diversidad de las personas, la Universidad ofrece a la Comunidad Universitaria un espacio de apoyo a los estudiantes con discapacidad física y/o sensorial.

En concreto, se proporcionan los siguientes servicios:

- **Apoyo personal y permanente a través de un estudiante acompañante**, tanto en el aula con sus compañeros y profesores, como en temas de adaptación al entorno y a los distintos servicios universitarios.
- **Orientación al empleo**, apoyo en la búsqueda de prácticas y empleo y Balance de habilidades personales, gracias al convenio de colaboración con la Fundación Manpower.
- **Banco de recursos para apoyos técnicos**. En el marco de un programa específico de la Fundación Universia y a través de otras instituciones especializadas de asesoramiento, como la Fundación Once.
- **Formación de profesores para la diversidad**. Formamos a nuestros profesores para la gestión de la discapacidad en el aula.
- **Evaluación de las necesidades de adaptación curricular**. El equipo educativo evalúa las posibles necesidades especiales derivadas de la discapacidad de los estudiantes para ofrecer una adaptación curricular.
- **Actividades de sensibilización**. Organizamos talleres y actividades para acercar a los estudiantes, y a toda la comunidad universitaria, al mundo de la discapacidad.
- **Eliminación progresiva de las barreras arquitectónicas**: trabajamos para hacer accesibles nuestros campus para las personas con movilidad reducida.

## **LABORATORIOS**

### **1. Laboratorio de Ciencias Biomédicas I y laboratorio de Ciencias Biomédicas II**

Estos laboratorios están preparados para la observación de preparaciones histológicas y de células con el microscopio, se estudian procesos de ósmosis vegetal/animal, se determinan grupos sanguíneos y se realizan tinciones sencillas. Cuentan con el equipamiento necesario para realizar prácticas de bioquímica (valoración de pH, solubilidad, determinación de concentración de proteínas, identificación de glúcidos, análisis de la relación estructura-función de las enzimas, etc.). Así mismo se pueden realizar técnicas de genética molecular (aislamiento de ADN genómico, amplificación por PCR, obtención de ADN plasmídico, digestión enzimática y separación de fragmentos de ADN mediante electroforesis en geles de agarosa).

Equipamiento del laboratorio:

Ambos laboratorios tienen la misma superficie (95m<sup>2</sup>) y se encuentran comunicados por una zona con percheros y estanterías para que los alumnos dejen todo aquello no necesario para la realización de las prácticas.

Tanto el laboratorio C-203 como el C-205 están equipados con lavaojos y duchas de emergencia, extintores así como armarios de seguridad para productos químicos (ácidos y bases fuertes), a fin de garantizar la seguridad pertinente en las instalaciones. Todos ellos son revisados anualmente por una empresa externa, a fin de garantizar la seguridad pertinente en las instalaciones.

#### Mobiliario

Para la realización de experimentos de prácticas hay, por laboratorio, 8 bancadas con puestos para cuatro alumnos (entran, por tanto, un total de 32 alumnos en cada laboratorio). Cada laboratorio dispone de un sistema de proyección que consta de 4 pantallas LCD que pueden conectarse al ordenador de sobremesa o al microscopio del profesor. Cada laboratorio posee 4 tomas de agua (fregaderos) además de un lavavajillas en el laboratorio C205. En los extremos de cada bancada se ubican dos taquillas, una para cada dos alumnos que contiene el siguiente material fungible (del cual ha de responsabilizarse el alumno):

- 1 cristalizador
- 1 gradilla con 25 tubos 100X16 mm
- 1 gradilla con 25 tubos 150X20 mm
- 1 gradilla vacía
- 2 aspirapipetas
- 5 vasos precipitados de varios tamaños
- 1 erlenmeyer
- 1 matraz aforado de 250 ml con tapón
- 1 probeta de 100 ml
- 1 pipeta de 10 ml
- 1 pipeta de 5 ml
- 1 pipeta de 2 ml
- 1 pipeta de 1 ml
- 1 varilla de cristal
- 1 embudo pequeño
- 1 gafas de seguridad
- 1 pinza de punta fina
- 1 pinza de madera

Hay trece taquillas por laboratorio y a cada una de ellas le corresponde un microscopio óptico, (52 microscopios de alumnos), cada laboratorio tiene dos microscopios con cámara y sistema de proyección para uso del profesor y otros dos con cámara para uso de los alumnos. En el laboratorio C-203 hay un microscopio de fluorescencia y otro invertido. Los laboratorios disponen de sistema de audio completo

Inventario por laboratorio

Agitador-calentador 3

Agitador eppendorf 1  
Arcón congelador 1 C-203  
Balanzas precisión 2  
Baño 1  
Baño agitador 1  
Baño (sonicador) pequeño 1  
Cabina flujo laminar (C203)1  
Campana de gases 1 en el C203 y 2 en el C205  
Centrífuga de tubos  
Colorímetro  
Contenedor agua destilada 3  
Equipos de electroforesis (cubetas y fuentes) 2  
Equipo de destilación de agua  
Dispensador parafina 1  
Estufa/incubador  
Fuente de luz fría 1  
Incubador-agitador 1  
Lector placas elisa  
Lupas binoculares 18  
Microcentrifuga 1  
Microcentrifuga/CAPILAR 1 en el C205  
Microondas 1  
Microscopios 26  
Microscopio profesor 1  
Microtomo Leica VT1200 1  
Placa caliente 1  
pH-metro 1  
Termociclador para PCR 1  
Transiluminador ultravioleta  
Vórtex 7

En ambos espacios se realiza una gestión selectiva de residuos según el procedimiento establecido por la UEM (PMA-10). Para ello se dispone de contenedores homologados.

El porcentaje de dedicación de este laboratorio previsto para el grado de Nutrición y dietética humana es del .60%

Este laboratorio de aproximadamente 90 m<sup>2</sup>, está adaptado y equipado para el aprendizaje de conceptos de Química General, así como de las Técnicas Básicas de análisis químico y de las técnicas instrumentales necesarias para la adquisición de ciertas competencias específicas del

módulo de Química, exigidas en los Grados de Farmacia y Biotecnología. Dispone de 24 puestos repartidos en 3 mesas de trabajo. En el también existe un pequeño espacio destinado a la investigación. En dicho espacio se pueden llevar a cabo procesos de síntesis de Química Orgánica para desarrollar proyectos relacionados con el diseño y la síntesis de fármacos, o bien proyectos relacionados con la nanotecnología en los que se realizan síntesis de nanotubos con aplicaciones biomédicas

Este laboratorio dispone de las medidas de seguridad requeridas para las actividades que se realizan (lavajos, duchas, vitrinas de gases, puertas antipánico) y todos los residuos se gestionan de acuerdo a la legislación vigente. Está dotado de tomas de agua fría, dos vitrinas, mesas de laboratorio, taburetes, armarios metálicos para el almacenamiento de productos químicos y material de laboratorio, sistema de ventilación por extracción y ventanas, iluminación por fluorescentes, sistema de extintores y sepiolita como medidas de seguridad. Respecto al equipamiento específica posee: Aparato de Absorción Atómica de Llama, Cromatógrafo HPLC con detector de fila de diodos, Cromatógrafo de Gases con detector de FID, Espectrofotómetro FTIR ,Espectrofotómetro UV-visible, Calorímetro, Rotavapores, placas de calefacción-agitación pH-metros, baños termostáticos, balanzas analíticas, mantas calefactoras, bombas de vacío. Además también posee dos puestos de ordenadores dotados del software necesario para desarrollar las prácticas relacionadas con la instrumentación analítica.

La dedicación del laboratorio al grado es de un 60%.

## **2. Laboratorio de Química (EDIFICIO C)**

Se enseñan en él las técnicas básicas en Química, con la orientación que exige cada titulación. Este laboratorio dispone de las medidas de seguridad requeridas para las actividades que se realizan (lavajos, duchas, vitrinas de gases, puertas antipánico) y todos los residuos se gestionan de acuerdo a la legislación vigente.

Aparatos representativos, programas instalados, materiales fungibles, etc...

- Rotavapores
- Placas de calefacción-agitación
- pH-metros, baños termostáticos, balanzas analíticas, mantas calefactoras, bombas de vacío, nevera, congelador.

El porcentaje de dedicación de este laboratorio previsto el grado de Nutrición y DietéticaHumana es del 30%.

## **3. Laboratorios de Investigación (EDIFICIO C)**

En estos laboratorios, centrados en la Química Orgánica Sintética y la Biología Molecular, profesores del departamento desarrollan proyectos de investigación relacionados con el diseño de fármacos, financiados tanto por entidades públicas como privadas. Además, la empresa biotecnológica DENDRICO ha asentado su investigación en ellos. DENDRICO es una empresa biotecnológica que dispone de una plataforma para el diseño y síntesis de nanopartículas y sus aplicaciones biomédicas. Utiliza tecnología de última generación, basada en la nanobiotecnología. La especialidad de estas nanopartículas, llamadas dendrímeros carbosilanos, reside en su facilidad para actuar en el organismo humano como transportadores de productos de diagnóstico, terapéuticos y vacunas, mejorando la efectividad de los mismos y/o evitando, o disminuyendo, sus efectos secundarios.

El porcentaje de dedicación de este laboratorio prevista para el grado de Nutrición es del 5%.

#### **4. Laboratorio de Anatomía (EDIFICIO A)**

Dispone de 14 puestos repartidos en 7 mesas de trabajo. El laboratorio cuenta con una toma de agua y múltiples tomas eléctricas. No se gestionan residuos ni restos biológicos.

##### **Equipamiento del laboratorio:**

###### **Mobiliario.**

Siete mesas de trabajo, 42 banquetas, 1 mesa de profesor, pizarra, 14 ordenadores, 1 proyector, 1 pantalla de proyección, 4 armarios de almacenaje con vitrina, 1 armario cerrado de apertura horizontal.

###### **Inventario**

El laboratorio dispone de material anatómico consistente en modelos de las distintas regiones anatómicas del cuerpo humano (cráneos, miembros inferiores, miembros superiores, cavidad torácica, cavidad abdominal, sistema nervioso central, etc).

Además dispone de los recursos digitales siguientes: Atlas de Anatomía A.D.A.M., disponible en cada uno de los 14 puestos de trabajo. Atlas de Anatomía 3D VMV, disponible en cada uno de los 14 puestos de trabajo. El laboratorio dispone de sistema de audio completo

El porcentaje de dedicación de este laboratorio al grado de Nutrición es del 20%.

#### **5. Laboratorio de Biomedicina, Bioquímica y Genética (EDIFICIO A)**

La Facultad de Ciencias de la Salud cuenta con un laboratorio de Bioquímica, BioMedicina, y Genética que mide 170 m<sup>2</sup> y que cuenta con contador hematológico y citómetro de flujo, autoanalizador automático de drogas y fármacos, autoanalizador automático de bioquímica, autoanalizador automático de inmunología, autoanalizador semiautomático de coagulación, termociclador, equipo de secuenciación de ADN, equipo de PCR a tiempo real, autoanalizador semiautomático de electroforesis e isoelectroenfoque y equipo de purificación de ADN, y modelos de desarrollo embrionario.

El porcentaje de dedicación de este laboratorio al grado de Nutrición es del 10%.

#### **6.- Laboratorio de Anatomía Patológica e Histología**

El laboratorio de Anatomía Patológica e Histología es un espacio dotado con 20 microscopios ópticos. También existe un microscopio docente binocular conectado a un televisor que permite la proyección de las preparaciones en pantalla. Adjunto a esta sala se encuentra otro espacio dotado con los siguientes elementos: procesador automático de bloques, estufa de inclusión, parátomo de parafina, archivador de preparaciones, 2 micrótomos. Las muestras se guardan congeladas en arcón de -80° C en congeladores ubicados en otro laboratorio.

#### **7. Laboratorio de Fisiología.**

Dispone de 30 puestos repartidos en 5 mesas de trabajo. El laboratorio cuenta con una toma de agua y múltiples tomas eléctricas, así como de un sistema audiovisual completo. No se gestionan residuos ni restos biológicos.

##### **Equipamiento del laboratorio:**

###### **Mobiliario.**



5 mesas, 5 camillas articuladas, 30 banquetas, Pizarra, Armarios de almacenaje, Ordenador, cañón de proyección y sistema de audio.

### **Inventario**

6 equipos de medición y registro de señales eléctricas BIOPAC SYSTEM (Accesorios del BIOPAC, BLOOD PRESSURE (6 unidades), FONENDOSCOPIO (6 unidades), HEADPHONES (6 unidades), FLUJOMETRO (6 unidades), JERINGA CALIBRACIÓN AFT6A (6 unidades), DINAMÓMETRO SS25LA (6 unidades))

Electrocardiógrafo (3 unidades) Espirómetro (3 unidades), Otoscopios (10 unidades), Oftalmoscopios (9 unidades), Caja diapasones (2 unidades), Esfigmomanómetros (10 unidades), Fonendoscopios Litman Básicos (30 unidades), Fonendoscopios Litman Cardiology (2 unidades), Audímetros (2 unidades), Ordenadores de mesa (6 unidades), Cañón de proyección, Pantalla de proyección

Además, el laboratorio dispone del **Programa Adam de Anatomía** instalado en los ordenadores para proporcionar apoyo a los alumnos que cursan Anatomía, y de los **Modelos MEDICAL SIMULADOR** de Histología que se refieren a continuación para complementar la información en el marco de las asignaturas integradas, *MUSCULO ESTRIADO PLACA MOTORA, RIÑÓN, CORPÚSCULO RENAL, SINAPSIS, NEURONA, PIRÁMIDE RENAL, PIEL, PARED INTESTINAL*

El porcentaje de dedicación de este laboratorio al grado de Nutrición es del % 15%.

### **8. Laboratorios de informática (EDIFICIOS A y C)**

Existen 3 laboratorios informáticos con el software necesario para realizar las prácticas que se requieren: programas estadísticos, hojas de cálculo, bases de datos, búsqueda de información bibliográfica, etc. El último se construyó entre Noviembre-08 y Febrero-09 en el Edificio A, los otros se encuentran en el C, y son los que más se utilizarán en el Grado de Nutrición (globalmente, se considera que se ocuparán en un 15% para tal fin).

### **9. Laboratorio de Tecnología Farmacéutica (Galénica).**

Este laboratorio está adaptado y equipado para el desarrollo de técnicas del diseño, elaboración y evaluación de formas farmacéuticas. El laboratorio tiene 95 m<sup>2</sup> y dispone de las medidas de seguridad necesarias para las actividades se desarrollan en el mismo: lavajoes, ducha de emergencia, tres vitrinas extractoras de gases, extintores, armarios de seguridad para productos químicos y armarios metálicos (ácido y bases fuertes y reactivos) así como una nevera con congelador de -20°C y gestión de todos los residuos generados (soluciones acuosas básicas y ácidas, orgánicos halogenados y no halogenados, aguas de lavado, vidrio contaminado, plástico contaminado, residuos biológicos y absorbente). Además está dotado de tres pilas fregaderos con fuente de agua fría, tres mesas centrales de trabajo con capacidad para 8 alumnos cada mesa (un total de capacidad de 24 alumnos), tres ventanas, pizarra digital y ordenador con el software necesario instalado.

Este laboratorio está dotado con: una comprimidora excéntrica, un durómetro, un disgregador, un friabilometro, un aparato de disolución, extractor de fibra y extractor de grasas, dos rotavaporres, máquina de Hielo, espectrofotómetro UV-visible de placa, Biologic LP Chromatography system, un termomezclador, un termoagitador 4 placas, un incubador agitador de matraces, agitadores magnéticos calefactores, balanzas de precisión, una estufa, agitadores (vortex), un agitador hélice, un agitador rotativo, dos encapsuladores, una centrifuga tubos 15 ml,

una centrifuga de ependorf, un termostato de Inmersión, Micropipetas automáticas y un Sistema de deionización del agua

Porcentaje de dedicación a la titulación:30%.

Este laboratorio está dedicado a la realización de las prácticas de: Genómica y Proteómica; Ingeniería Genética Molecular, Bromatología.

#### **10. Laboratorio de investigación: cultivo de células y tejidos.**

Este laboratorio está equipado para el cultivo de células animales y tejidos. Está dotado de una cabina de seguridad de Clase II de flujo laminar horizontal, un incubador de CO<sub>2</sub>, un baño termostatzado, un microscopio invertido, un recipiente criogénico para almacenar las células, una microcentrifuga, un electroporador, una balanza de precisión, un pHmetro, un agitador magnético calefactor, una balanza y una balanza de precisión, dos agitadores tipo "roller", un homogenizador de muestras, un frigo-congelador y un congelador de -20°C.

El laboratorio consta de 50 m<sup>2</sup> y una parte de 10 m<sup>2</sup> está separada para evitar contaminaciones en los cultivos celulares. En él se encuentra una mesa central para trabajo y 3 laterales con capacidad total de 20 alumnos, 3 pilas fregaderos y 5 ventanas. Dispone de las medidas de seguridad necesarias para las actividades se desarrollan en el mismo: lavaojos, ducha de emergencia, una campana extractora de gases y un armario de seguridad para productos inflamables y un botiquin. Además dispone de todos los recipientes necesarios para la gestión de todos los residuos generados (soluciones acuosas básicas y ácidas, plástico contaminado, residuos biológicos y absorbente).

Porcentaje de dedicación a la titulación: 5 %.

Estos laboratorios están dedicados a la realización de las prácticas de: Cultivos celulares

#### **11. Laboratorio de Biotecnología alimentaria y fermentaciones industriales.**

El laboratorio tiene 95 m<sup>2</sup> y dispone de las medidas de seguridad necesarias para las actividades se desarrollan en el mismo: lavaojos, ducha de emergencia, tres vitrinas extractoras de gases, extintores, armarios de seguridad para productos químicos y armarios metálicos (ácido y bases fuertes y reactivos) así como una nevera con congelador de -20°C y gestión de todos los residuos generados (soluciones acuosas básicas y ácidas, orgánicos halogenados y no halogenados, aguas de lavado, vidrio contaminado, plástico contaminado, residuos biológicos y absorbente). Además está dotado de tres pilas fregaderos con fuente de agua fría, tres mesas centrales de trabajo con capacidad para 8 alumnos cada mesa (un total de capacidad de 24 alumnos), tres ventanas, pizarra digital y ordenador con el software necesario instalado.

Además, consta del siguiente equipamiento: Fermentador, Nevera-congelador, Campana flujo laminar, Campana de extracción de gases, Máquina de hielo, Estufa, Microondas, Microcentrifuga de mesa, Transiluminador, Balanza de precisión, Microscopio óptico vertical, Agitadores magnéticos con calefacción (20L), Termociclador, Termobloque (frio-caliente), Agitador en balanceo, Baño termostatzado con agitación, Sonicador de baño, Mecheros bunsen, pHmetro, Vórtex, Material de vidrio básico.

% de dedicación a la titulación: 15%

#### **12.- Previsión de un laboratorio para tecnología culinaria que estará dotado para el curso académico 2019-2020.**

Puesto que este laboratorio no se utilizará hasta segundo curso y teniendo en cuenta que la implantación efectiva del grado se ha realizado en el curso académico 2018-2019, dicha

instalación se dotará a lo largo del año 2019 para que esté plenamente operativo en el curso 2019-2020.

## **PRÁCTICAS PROFESIONALES**

En el diseño de la titulación las prácticas externas tienen una asignación de 30 ECTS, es decir, 750 horas de dedicación del estudiante.

Con el fin de facilitar a todos los estudiantes esta posibilidad, la UEM tiene suscritos convenios de cooperación universitaria y/o convenios marco y específicos con empresas nacionales y multinacionales, organizaciones no gubernamentales e instituciones públicas.

Los convenios que a día de hoy tenemos firmados para la realización de las prácticas externas del Grado en Nutrición y Dietética son:

- Convenio de prácticas con Sodexo España:

Sodexo España. Su plantilla está integrada por más de 4.000 empleados en diferentes centros de trabajo, gestionando servicios de alimentación para sus clientes, desde una oferta gastronómica completa, educación nutricional o seguridad y gestión de residuos. La empresa ofrece estos servicios en distintas áreas, lo que la convierte en un interesante grupo de centros para las prácticas dentro de las menciones de nuestro título: empresas, clínicas y hospitales, seniors, colegios, universidades, deportes y discapacitados. En concreto dentro de área de hospitales debemos destacar 3 hospitales,

- Hospital Infanta Sofía
- Hospital de Fuenlabrada
- Hospital Nuestra Señora de América.

en los que los alumnos del Grado en Nutrición y Dietética de la Universidad Europea pueden realizar prácticas externas bajo el convenio Universidad Europea- Sodexo.

- Convenio con la empresa COMPASS GROUP, que engloba las siguientes empresas de restauración

- Eurest
- Escolarest
- Medirest
- Vitarest
- Vilaplana
- Eurest Services.

- Convenio Sanitas: esta empresa ofrece servicio de Nutrición y Dietética en los siguientes centros de Madrid:

- Hospital la Moraleja
- Hospital la Zarzuela
- Clínica Londres Castellana
- Millenium Centro médico Conde

- Millenium Centro médico Costa-Rica
  - Millenium Centro médico Nicasio Gallego
  - Millenium Centro médico Niza de Balboa
  - Millenium Reina Victoria
- Convenio con el grupo Hospitalario Quirón (5 hospitales) para la realización de Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria.
  - Convenio centro Método Thinking: con un centro en Madrid (C/ José Abascal, 55) y otro en Valencia (Ruiz de Lihory, 5) , que cuentan con nutricionistas titulados dentro de un equipo multidisciplinar de psicólogos, médicos y licenciados en ciencias de la actividad física y el deporte. Con respecto a este convenio con el Centro Método Thinking, decir que en la cláusula primera se indica que “la empresa autoriza a los estudiantes que se especifican en el anexo I para que realicen prácticas curriculares y extracurriculares”. Debemos aclarar que dicho Anexo se completa con los datos del estudiante/s que realizarán las prácticas en dicho centro, de manera previa al inicio de las mismas.
  - Convenio de colaboración con el CSIC (todos sus centros) para la realización de prácticas curriculares y extracurriculares.
  - Convenio con el Colegio Oficial de Dietistas y Nutricionistas de la Comunidad de Madrid (CODINMA)
  - Convenio con el Colegio Oficial de Dietistas y Nutricionistas de Andalucía (CODINAN)
  - Convenio con el Colegio Oficial de Dietistas y Nutricionistas de la Región de Murcia (CODINMUR)
  - Convenio con el Colegio Oficial de Dietistas y Nutricionistas de Castilla la Mancha (CODINCAM)
  - Convenio con el Colegio Oficial de Dietistas y Nutricionistas de la Comunidad Valenciana (CODINUCOVA)
  - Convenio con la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA)
  - Convenio con Centros de investigación en nutrición y salud S.L, especializados en nutrición clínica.
  - Convenio con Nutricare S.A.
  - Convenio con Gala España Bebidas y Alimentación S.A.
  - Convenio con Industrias y Promociones Alimenticias S.A.
  - Convenio con Corporación Alimentaria Guissona, S.A.
  - Convenio con Distribuidora Internacional de Alimentación (DIA), S.A.
  - Convenio con Alimentos y Comercios Bolivar S.A de C.V.

- Convenio con SEDIASA Alimentación S.A.
- Convenio con Compañía de Servicios de Bebidas Refrescantes S.L.

Asimismo, tenemos numerosos convenios con empresas, federaciones y asociaciones del sector deportivo como:

- Convenio con Real Madrid Club de Fútbol
- Convenio con C.D.E Escuela de Fútbol Ciudad de Getafe
- Convenio con Club de Fútbol CDA Navalcarnero
- Convenio con C.F. Fuenlabrada
- Convenio con Agrupación Deportiva Alcorcón S.A.D
- Convenio con U.D. San Sebastián Club de Fútbol
- Convenio con FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE RUGBY,
- Convenio con Consejo Superior de Deportes
- Convenio con GOFIT
- Convenio con VIRGIN ACTIVE España SAU
- Convenio con Servicio BEONE Boadilla S.L.
- Convenio con NUTRICION DE-DANIEL ESCAÑO MARTÍN
- Convenio con DOS DEPORTE OCIO SALUD IBÉRICA S.L. (Fitness Naranja)
- Convenio con INGESPORT HEALTH & SPA CONSULTING S.L.

Todos los convenios están en [https://laureateemea-my.sharepoint.com/:f/g/personal/daniel\\_hormigo\\_universidadeuropea\\_es/EhV0ew-1SPFJkPliasfhEXEBktdK25wNXEzkqAf05rqAA?e=cXqYyG](https://laureateemea-my.sharepoint.com/:f/g/personal/daniel_hormigo_universidadeuropea_es/EhV0ew-1SPFJkPliasfhEXEBktdK25wNXEzkqAf05rqAA?e=cXqYyG)

Estamos trabajando para añadir nuevos centros con el Hospital Clínico de Madrid (con quien ya trabajamos en el área de prácticas de Enfermería) y con el Hospital Niño Jesús (con quien ya trabajamos en el área de Fisioterapia para las prácticas clínicas de nuestros estudiantes), A la hora de calcular el número de tutores de práctica externas, que debemos tener para los 120 alumnos (35 formato presencial y 85 Semipresencial), debemos establecer un criterio de número de alumnos por tutor, entendiendo como adecuado grupos de 2 alumnos por tutor, externo, que genera la necesidad de 60 tutores para la docencia de 120 alumnos.

Con el número de convenios que a día de hoy tenemos establecidos, y los próximos que se van a firmar, entendemos como cubiertas las necesidades de tutores de prácticas externas.

En relación a las prácticas externas se puntualiza que de acuerdo a las actividades formativas reflejadas en la ficha de Prácticas Externas, de las 750 h totales, 120h corresponden al Trabajo autónomo, 60 h a Tutorías, 50 se destinan a la elaboración de informes, 30h a escenarios de simulación y 360h a Práctica que se realizarán en los distintos centros conveniados. Estas 360 h corresponden a las 4 asignaturas de prácticas externas: Prácticum I, II, III y IV.

A continuación se incluye la planificación de las prácticas externas del Grado:

### **Prácticum I: 72 horas presenciales.**

- Grupo: 120 estudiantes
- Ratio: 1: 2 (tutorización de 2 estudiantes por tutor), 120 estudiantes divididos en grupos de 2, 60 agrupaciones de estudiantes. Teniendo 53 convenios firmados, y más de dos tutores por centro, cubrimos la docencia íntegra del Prácticum I para los 120 estudiantes.
- Ejemplo de un centro:

	Lunes	Martes	Miércoles	Totales
Semana 1	6 h	6 h	6 h	18
Semana 2	6 h	6 h	6 h	18
Semana 3	6 h	6 h	6 h	18
Semana 4	6 h	6 h	6 h	18
				72

- **Prácticum II, III y IV.**
- Se excluye de esta planificación el Prácticum I por su temporalidad específica tal y como se explica en el apartado 5.1.
- El curso académico tiene 38 semanas, a las que restamos las 4 semanas que quedan destinadas para el Prácticum I como se menciona en el epígrafe anterior. Por tanto, disponemos de 34 semanas para desarrollar las 264 ( $360 - 72 = 288$ ) del Prácticum I) de prácticas externas (Prácticum II, III y IV).
- Ejemplo de un centro:
  - o 34 semanas x 18 horas /semana= 612 h por tutor en el centro.
  - o En el caso de que cada centro nos ofrezca una media de dos tutores tendremos la capacidad para impartir 612 h x 2 tutores x 53 centros 64.872 h de prácticas.
  - o 120 estudiantes, con ratio 1: 2 (2 estudiantes por tutor): 60 agrupaciones de estudiantes.
  - o 60 agrupaciones de estudiantes x 360 h = 21.600 h. Esta necesidad total, frente a la capacidad mínima calculada, que nos ofrecen los 53 centros, 64.872 h , cubre sobradamente en su totalidad la docencia de prácticas externas.

Entre los centros conveniados asociados a los grupos Sodexo, Compass, Sanitas, Grupo Hospitalario Quirón y Método Thinking, se cubren las tres áreas en las que los estudiantes podrían realizar sus prácticas externas: centros deportivos, industrias alimentarias y centros clínicos y sanitarios.

## **SERVICIOS Y RECURSOS MATERIALES**

### **LA BIBLIOTECA CRAI “DULCE CHACÓN” (Campus de Villaviciosa de Odón):**

La biblioteca de la Universidad Europea de Madrid tiene como misión proporcionar un servicio *excelente* a nuestros usuarios/clientes, como agente activo en los procesos de aprendizaje,

investigación e innovación, mediante la gestión integral de recursos y servicios de información para satisfacer sus necesidades, contribuyendo así a la consecución de los objetivos de la Universidad. Está considerada como un centro de recursos y de información presencial y/o virtual para el aprendizaje y la docencia.

Se considera un Centro presencial y virtual de Recursos para el Aprendizaje, la Investigación y la Innovación (CRAI) como pieza clave en todos los procesos de formación integral y actividad docente e investigadora y un referente para las bibliotecas de la Red.

Como compromiso con sus usuarios/clientes, la biblioteca dispone de una "Carta de Servicios", un documento público donde quedan reflejados los derechos y deberes, los medios de comunicación e información que ofrece, así como los compromisos de calidad y mejora continua establecidos como principios de actuación en las actividades y servicios que proporciona.

Desde octubre de 2010 cuenta con el Sello de Excelencia Europea EFQM 400+, que le otorga un reconocido nivel de prestigio, excelencia y eficacia en su gestión, eficiencia operativa, y diferenciación en su entorno competitivo. También participa, desde el año 2001, en el Certificado de Calidad de Servicios QUALICERT a la calidad de nuestra Formación Integral Universitaria.

La colección bibliográfica comprende desde los materiales más tradicionales a los más vanguardistas. Formada, entre otros, por más de 100.000 libros, más de 12.000 e-books, 1.200 títulos de publicaciones seriadas, más de 4.000 materiales multimedia (audiobooks, DVD, CD-audio, etc.) y más de 18.000 publicaciones digitales (referenciales y a texto completo) que abarcan todos los ámbitos del conocimiento.

El acceso on-line a colecciones y servicios está disponible 365 x 24 desde cualquier ordenador. Cuenta con dos plataformas para la búsqueda y localización de recursos e información:

**Catálogo B U S C A (<http://busca.uem.es>)** permite buscar bibliografía (libros, revistas, proyectos, tesis, materiales audiovisuales...) en formato impreso y digital. A través de BUSCA se pueden realizar renovaciones y reservas de los libros que un usuario tiene en préstamo, consultar la bibliografía recomendada en las asignaturas, elaborar listas de materiales bibliográficos y consultar el historial de los libros tomados en préstamo, sugerencias, etc.

**D E S C U B R E (<http://descubre.uem.es>)** metabuscador para la localización de información referencial o texto completo de los recursos disponibles en formato digital (e-books, e-seriales, artículos, papers, etc.). Los resultados de la búsqueda ofrecen facetar, límites y opciones para modificar fácilmente las consultas realizadas con la posibilidad de enviar los resultados al gestor de citas RefWorks.

**Ofrece entre otros servicios:**

Salas de lectura, trabajo en grupo, espacio colaborativo multimedia, ordenadores de libre acceso, préstamo domiciliario, préstamo interbibliotecario, talleres de habilidades y competencias informacionales, formación e información bibliográfica, etc.

Además de contar con un servicio de referencia virtual, *Ask your Personal Librarian* que permite responder en tiempo real a cuestiones y dudas relacionadas con el servicio: como utilizar los recursos, horarios, condiciones de uso, etc.

**EL COMPLEJO DEPORTIVO UNIVERSITARIO (Campus de Villaviciosa de Odón):**

La Universidad cuenta con las más modernas instalaciones en el Campus de Villaviciosa, 14.000 m<sup>2</sup> destinados al uso deportivo que reflejan la importancia otorgada al valor formativo a través del deporte que incluye: Sala fitness, Piscina climatizada, Pabellón polideportivo, pistas de tenis, campo de fútbol de hierba artificial, pista de Atletismo, etc.

## **LANGUAGE CENTER:**

La enseñanza del inglés y de un segundo idioma extranjero en la UEM es un elemento clave en la formación que proporcionamos a nuestros estudiantes.

Una de las herramientas fundamentales para el aprendizaje es el Language Center, que engloba y centraliza todas las actividades relacionadas con el aprendizaje de idiomas. Destaca el *Lauréate English Program*, con una enseñanza híbrida, flexible y personalizada del inglés, acorde con el marco común europeo.

Más allá del aprendizaje del inglés, se ofertan cursos de alemán, francés, chino, árabe, italiano y español como lengua extranjera. Todos estos idiomas están adaptados igualmente a los niveles definidos por el marco común europeo y por lo tanto son válidos internacionalmente.

Además, en el LC promovemos que el estudiante participe en una amplia gama de actividades extracurriculares en inglés que se ofrecen a semanalmente a lo largo del curso académico y la opción de presentarse a distintos exámenes oficiales como el TOEFL, First Certificate y ÖSD en el mismo campus.

Esta combinación de una enseñanza de calidad, no sólo en inglés, sino también en un segundo idioma, unido a la participación del alumno en actividades que representan situaciones reales donde practicar sus idiomas, y la posibilidad de obtener certificación en idiomas mediante exámenes oficiales en el campus aseguran que nuestros estudiantes estén preparados para competir en el mundo laboral del siglo XXI en cualquier lugar del mundo.

## **CAMPUS VIRTUAL-NetUEM:**

La Universidad Europea de Madrid tiene como objetivo en todas sus titulaciones reforzar la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como apoyo y complemento a la práctica docente. Blackboard Learn™ 9.1 Course Delivery es una aplicación de software líder en el mercado que ofrece herramientas innovadoras con el objetivo de facilitar al profesorado la creación y administración de sus materias y asignaturas a través de funcionalidades poderosas pero que a la vez son intuitivas y fáciles de usar. Permite desarrollar, administrar y entregar materiales instruccionales diseñada para que las innovaciones educativas lleguen a cualquier lugar mediante la conexión de las personas y la tecnología. Tiene tres grandes áreas: enseñanza, comunicación y evaluación. Las funcionalidades en estas áreas permiten a los profesores administrar sus cursos de manera eficiente, desarrollar evaluaciones y promover la colaboración entre sus estudiantes.

La tecnología Blackboard Learn™ ayuda a hacer que el aprendizaje sea más eficaz dentro y fuera de las tradicionales aulas de clases. Es una idea fresca para la educación, que aporta eficiencia a las tareas diarias y brinda a los instructores las herramientas para involucrar a cada uno de sus alumnos, incentivándolos a utilizar sus dispositivos y promoviendo procesos de colaboración y perfeccionamiento.

Blackboard Learn™ se rediseña teniendo siempre en mente al usuario final, y está enfocado en brindar un valor añadido a los instructores, estudiantes y administradores.

La utilización de un Campus Virtual, como herramienta de trabajo complementaria, amplía las posibilidades en la distribución de los conocimientos y en la comunicación entre estudiantes y profesores; facilitando la atención personalizada y el seguimiento de los estudiantes a través de las tutorías virtuales, fomentando la autonomía en el aprendizaje, potenciando habilidades en los estudiantes como la búsqueda y manejo de la información, la planificación o la capacidad de argumentación.

El campus virtual se encuentra integrado con el sistema de gestión académica de la UEM, de manera que todo profesor que tenga asignadas sus asignaturas en el mismo, dispone automáticamente de un espacio virtual en la plataforma Blackboard Learn asociado a cada una



de ellas. Igualmente, cada estudiante matriculado aparecerá asociado en el campus virtual a las asignaturas en las que se haya inscrito.

La utilización del campus virtual para facilitar documentación a los estudiantes en formato electrónico, para recibir entregas de los estudiantes de actividades de manera organizada en tiempo y espacio, para comunicarse con los estudiantes de la asignatura de forma ágil y desarrollar tareas individuales o grupales (wikis, foros, chats, consultas, etc.), permite al profesor agilizar su tarea como docente y establecer un canal de comunicación alternativo con los estudiantes fuera del aula.

En todo este proceso los profesores y estudiantes cuentan con el apoyo institucional correspondiente a través de la realización de cursos de formación presenciales y a distancia. Cuentan además con el apoyo de una persona de referencia por facultad que les asesora y ayuda, tanto en el uso técnico de la plataforma, como en la adaptación pedagógica de sus materias al entorno online.

#### **LA OFICINA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN:**

El objetivo principal de la oficina se centra en promover y gestionar las actividades de investigación e innovación, facilitando la participación de los grupos de investigación en proyectos de I+D, incrementando la integración de la Universidad con el entorno empresarial e institucional, y promoviendo la rentabilidad económica y social de la actividad investigadora y de transferencia tecnológica generada por la Universidad.

#### **ÁREA DE CULTURA Y COMPROMISO SOCIAL:**

El Área de Cultura y Compromiso Social, promueve la cultura, la expresión artística, el ocio y la participación social, donde libremente puedan desarrollarse y expresarse todos aquellos estudiantes que tengan interés por crecer y enriquecerse en un entorno multicultural.

Se fomenta la formación integral, la participación estudiantil y la vida universitaria a través de la participación en las actividades fuera de las aulas, en clubes y asociaciones estudiantiles, en concursos y premios, y en el Cultural Passport, así como la formación en valores de convivencia y ciudadanía.

#### **7.1.2. Mecanismos de revisión y mantenimiento de recursos y servicios**

El Sistema de Gestión Interno de Calidad de la Universidad Europea de Madrid, presentado en el programa AUDIT de la ANECA, detalla el procedimiento PGC13/GESTIÓN DE RECURSOS, que aporta información sobre los mecanismos que garantizan la revisión y mantenimiento de materiales y servicios adecuados a las necesidades del proceso formativo, la toma de decisiones en materia de recursos y las vías de comunicación de los resultados a los distintos grupos de interés.

Este procedimiento alcanza a todas las instalaciones y equipamiento, material científico, técnico, asistencial y artístico que la Universidad emplea en las titulaciones de Grado, Máster Universitario y Doctorado que imparte y de las que ésta es responsable.

La gestión de recursos es un aspecto fundamental a tener en cuenta a la hora de proporcionar una oferta formativa de calidad. Por ello, el procedimiento PGC13 describe de forma precisa la coordinación de todas las actuaciones que la Universidad Europea de Madrid lleva a cabo para emplear correctamente las instalaciones y equipos de los que dispone, tanto los que posee como propios, como aquellos que le son cedidos a través de convenios y contratos. Es el Vicepresidente de Finanzas y Operaciones quien, junto a los departamentos que dependen de él, lleva a cabo esta Coordinación

Esta gestión incluye:

- El modo en que se planifica la adquisición de recursos materiales conforme a la información obtenida desde los distintos grupos implicados, sobre necesidades de diseño, dotación y mantenimiento de las instalaciones y equipamientos y la forma en que se toman decisiones conforme a las mismas (**IPGC13.1/Planificación de recursos**).
- Las pautas necesarias para solicitar y adquirir nuevos recursos, así como la verificación de la idoneidad de los mismos frente a los requisitos solicitados (**IPGC13.2/Adquisición de recursos** y **IPGC13.3/Planificación e instalación de infraestructuras**).
- Los mecanismos por los que la UEM asegura que sus recursos materiales son revisados y se mantienen en condiciones óptimas para llevar a cabo sus funciones (**IPGC13.4/Mantenimientos y modificación de infraestructura** e **IPGC13.5/Mantenimiento de Recursos técnicos**).
- El modo en que se gestionan las incidencias que pueden surgir durante la explotación de los recursos de la Universidad Europea de Madrid (**IPGC13.6/Gestión de incidencias en recursos**).
- La sistemática utilizada ante solicitudes de uso de espacios no planificados (**IPGC13.7/Gestión no ordinaria de espacios**).
- La metodología empleada para asegurar que los proveedores con los que cuenta la UEM cumplen con las garantías necesarias para proporcionar productos acordes a los requisitos que se les especifican (**IPGC13.8/Evaluación de proveedores**).

Así mismo, como resultado del proceso de gestión de recursos, la Unidad de Calidad obtiene información de la adecuación de sus recursos materiales al proceso de enseñanza aprendizaje, a través del **PGC16/Análisis y medición de resultados** y sobre la satisfacción de los grupos de interés con la gestión de Recursos materiales, como se describe en el **PGC19/Satisfacción de los grupos de interés** y, tras su análisis, determina posibles mejoras que son empleadas para adecuar el Plan de Recursos de la Universidad a las necesidades de los clientes y usuarios.

Finalmente, la Universidad rinde cuenta a sus grupos de interés mediante la comunicación de los resultados obtenidos mediante los mecanismos descritos en el **PGC15/Información pública**.

### **Plataforma de apoyo a la enseñanza para la modalidad semipresencial**

El título en su modalidad semipresencial contará con una plataforma integrada con el resto de servicios online que ya ofrece la universidad y, además, dispondrá de una serie de herramientas que complementarán dicha plataforma para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

La plataforma virtual de aprendizaje estará basada en Blackboard Learn, es un sistema de gestión del aprendizaje (LMS-Learning Management System) cuyas características principales son:

#### **1. Funcionalidades**

Mi Blackboard y Social learning:

Cuando el usuario accede a la plataforma, cuenta con un espacio principal en donde con información procedente de todo el sistema de Blackboard Learn incluso antes que accedan a su curso. Tiene acceso a **Mi Blackboard**, una interfaz de agregación que proporciona a los usuarios una ubicación desde la que pueden visualizar y modificar su información académica importante desde que acceden a la plataforma.

- Mi Blackboard recopila toda la información clave que contribuye al éxito de un usuario y la presenta en una única ubicación de fácil acceso.

- Cuando los usuarios entran por primera vez en Blackboard Learn, se encuentran con Mi Blackboard y una ventana superpuesta de inicio de sesión. Esta ventana superpuesta identifica las herramientas disponibles para el usuario en Mi Blackboard e indica cómo encontrarlas.

#### Herramientas.

Además de las funcionalidades propias de la plataforma, las titulaciones con modalidad a distancia contarán con herramientas:

- Inicio de Bb le proporciona una perspectiva general de los elementos pendientes y de los que han sido calificados recientemente. Mueva el cursor sobre la vista para mostrar su calificación. El Inicio de Bb muestra las cinco actividades más recientes que debe tener presente.
- Mi calendario: permite que el usuario revise todo lo que tienen pendiente y recuerde cuándo necesita tenerlo finalizado.
- Publicaciones: esta página muestra las últimas publicaciones realizadas en los cursos y organizaciones en los que el usuario está inscrito y sigue. Por ejemplo, puede ver si un compañero envía una publicación de blog en su curso.
- Actualizaciones: Permite que el usuario revise la lista de notificaciones que le avisan de eventos e información importante. Por ejemplo, puede ver si una actividad ha sido calificada. Para obtener más información, consulte Acerca de la página de actualizaciones.
- Mis calificaciones: Permite que el alumno consulte sus calificaciones en cada actividad o prueba de todos sus cursos.
- Inicio
- Ayuda

#### Espacios sociales

- Dentro de Blackboard Learn™, los usuarios pueden, asimismo, crear espacios de colaboración ad-hoc, donde pueden de manera sencilla conectar y comunicarse con otros usuarios para crear grupos de trabajo, grupos de interés, clubs, equipos y más. También es posible participar en los grupos creados por otros usuarios.

#### Interfaz de usuario

- Blackboard Learn™ cuenta con una interfaz personalizable y con diseño 2.0 lo que permite una interacción dinámica y un acceso sencillo a las herramientas y cursos para todos los usuarios: administrador, instructor, alumno, etc. Además permite arrastrar y soltar elementos para facilitar su personalización.

## 2. Herramientas de colaboración y comunicación

En BB existen diversas herramientas de comunicación, entre ellas destacamos:

- Tablero de discusión: permite la comunicación de manera asíncrona, y pueden ser organizados por tema, autor, fecha...
- Blogs: es un diario personal en línea que se actualiza a menudo y que está concebido para el uso y acceso del público en general.

Se puede calificar la participación en los blogs por parte de usuarios y grupos.

- Wikis: son espacios para generar documentos colaborativos o recopilaciones de información. Permiten a varios alumnos compartir y colaborar en una o varias páginas de contenido que pueden crearse y editarse con rapidez

Se pueden asignar calificaciones a las contribuciones de los alumnos a una wiki. Los alumnos pueden ver las calificaciones de sus wikis en la herramienta Mis calificaciones.

- Mensajes internos: ofrece para cada curso un sistema privado y seguro de comunicación, que funciona de forma similar al correo electrónico con acceso únicamente a los usuarios que están inscritos al curso desde la plataforma.
- Correo electrónico.
- Herramientas de colaboración: permiten a los usuarios participar en discusiones y lecciones en tiempo real. Algunos ejemplos de estas sesiones son las discusiones de clase en línea en tiempo real, las sesiones de ponentes invitados, las sesiones de profesores asistentes y las sesiones de preguntas y respuestas en directo.

Hay dos herramientas de colaboración principales:

- **Chat:** El chat es un intercambio de mensajes de texto en línea.
- **Aula virtual (*whiteboard*):** El aula virtual es un entorno en línea compartido en el que los usuarios pueden ver enlaces, compartir escritorios, intercambiar archivos y chatear. Ambos tipos de colaboración se pueden registrar y guardar para revisarlos en el futuro.
- Grupos: Con esta herramienta se permiten crear grupos de alumnos dentro de un curso. Permite el modo de inscripción de tres formas:
  - Auto inscripción
  - Inscripción Manual
  - Inscripción Aleatoria

Estos grupos de curso disponen de su propia área para colaborar en trabajos del curso, y estos espacios están equipados con herramientas para ayudar en el proceso de colaboración. Los alumnos pueden acceder a las herramientas habilitadas para el grupo. Las herramientas del grupo disponibles son las siguientes:

- Blog del grupo
- Herramientas de colaboración
- Tablero de discusión del grupo
- Intercambio de archivos
- Tareas de grupo
- Wiki del grupo

### 3. SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Blackboard incorpora diferentes métodos y formas de evaluación dentro de la plataforma como exámenes en línea, encuestas, actividades, rúbricas, metas y competencias, así como una herramienta de detección de plagio. De igual manera, brinda la posibilidad de calificar blogs, wikis, foros de discusión...

- **Evaluaciones en línea:** Permite crear exámenes y evaluaciones en línea de los conocimientos y las aptitudes de los alumnos.

- **Sondeo:** Permite crear sondeos para realizar encuestas y evaluaciones sin asignar puntos a las preguntas o establecer una calificación.
- **Conjuntos de preguntas:** Los conjuntos son recopilaciones y grupos de preguntas que se pueden incluir en pruebas y sondeos. Por ejemplo, podría tener un conjunto de diez o veinte preguntas relacionadas que le gustaría volver a utilizar en diversas pruebas o sondeos, o incluso en varios cursos. También tiene como ventaja el poder añadir preguntas del conjunto a pruebas y exámenes de forma aleatoria, seleccionando por el nivel de pregunta, etiquetas, tipo de pregunta, con lo cual a cada usuario se le presentan preguntas diferentes.
- **Actividades:** Los profesores pueden crear diferentes tipos de Actividades, mientras que los estudiantes pueden responder estas tareas y enviar sus respuestas a través del sistema. De igual forma, los profesores pueden dar seguimiento a las actividades de sus alumnos y descargar los archivos enviadas. Pueden calificar las actividades y enviar retroalimentación para cada estudiante, la cual puede ser leída por los alumnos cuando revisen sus calificaciones.

En la herramienta de Actividades se especifica el nombre, descripción y los archivos adjuntos para el trabajo en cada una de ellas. Los estudiantes completan su actividad en un archivo aparte y lo envían al profesor. También pueden incluir comentarios.

- **Rúbricas:** Las rúbricas permiten medir el trabajo de los alumnos a través de una matriz en donde se delimitan los criterios que se utilizarán para valorar el desempeño de los alumnos en determinadas competencias. Esto permite una evaluación más objetiva ya que permite establecer una escala de calificación de acuerdo al nivel de adquisición de las competencias.

En Blackboard Learn, esta herramienta permite crear listado de criterios de evaluación para una actividad. Las rúbricas pueden ayudar a los estudiantes a organizar sus esfuerzos con el fin de cumplir los requisitos de una actividad. Los profesores pueden utilizar rúbricas para explicar sus evaluaciones a los estudiantes.

- **Centro de Calificaciones:** Los profesores pueden almacenar los resultados del desempeño de sus alumnos en el Centro de Calificaciones del curso. Las calificaciones obtenidas en las tareas que se realizan a través del sistema se registran automáticamente en el Centro de Calificaciones. Soporta diferentes tipos de escalas para evaluar, porcentajes, análisis y múltiples opciones para trabajar con ella. Cuando el profesor así lo decide, los alumnos pueden consultar sus propias calificaciones (no las de sus compañeros) en la herramienta Mis Calificaciones.

El Centro de Calificaciones muestra todas las calificaciones de los estudiantes de modo interactivo, se pueden modificar dando clic en una celda y guardar los cambios y comentarios relacionados con dicha calificación. Las calificaciones están asociadas con exámenes, actividades, blogs, foros de discusión o paquetes SCORM. También se puede configurar para incluir las calificaciones de trabajos que se realizan fuera del sistema. Los profesores pueden descargar las calificaciones en un fichero Excel, editarlas offline y volverlas a subir a la plataforma.

Con la herramienta **Necesita Calificación**, el profesor puede ver directamente las actividades, pruebas, blogs, etc. que requieren de revisión para posteriormente evaluar y calificar. Todos los exámenes, tareas y encuestas se registran en el sistema.

#### **Otras características de Blackboard Learn:**

- **Herramientas:** Calendario, notificaciones, anuncios, tareas, glosario.

- **Seguimiento del curso:** informes, panel de rendimiento, sistema de advertencia previo
- **Servicios de soporte técnico:** crítico, operacional, técnico y funcional.

---

**7.2. En el caso de que no se disponga de todos los recursos materiales y servicios clave necesarios en el momento de la propuesta del plan de estudios, se deberá indicar la previsión de adquisición de los mismos.**

---

Se dispone de los recursos materiales y servicios clave necesarios para desplegar el programa formativo del Grado.

## **8. RESULTADOS PREVISTOS**

---

**8.1. Estimar un conjunto de indicadores relacionados con los resultados previstos del Título justificando dicha estimación a partir del perfil de ingreso recomendado, el tipo de estudiantes que acceden al plan de estudios, los objetivos planteados, el grado de dedicación de los estudiantes a la carrera y otros elementos del contexto que se consideren apropiados. En la fase de renovación de la acreditación se revisarán estas estimaciones, atendiendo a las justificaciones aportadas por la universidad y a las acciones derivadas de su seguimiento. La propuesta debe recoger, al menos, valores relativos a la Tasa de Graduación, la Tasa de Abandono y la Tasa de Eficiencia. A estos efectos, se entenderá por:**

---

- **Tasa de graduación:** porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada.
- **Tasa de abandono:** relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron finalizar la titulación el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.
- **Tasa de eficiencia:** relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

La estimación de las siguientes tasas se ha basado en la media aritmética ponderada (en función del número de alumnos y cursos) de las titulaciones de Ciencias de la Salud).

Las tasas que se mencionan como valores previstos anteriormente se han corregido ligeramente a partir del valor medio obtenido anteriormente teniendo en cuenta fundamentalmente los aspectos que se detallan a continuación:

- Los informes con los que se cuenta de cursos y asignaturas en los que ya se han llevado a cabo experiencias de aprendizaje con metodologías activas, revelan dos aspectos a tener en cuenta en la estimación de la tasa de graduación: por un lado, el índice de abandono de las asignaturas es menor y, por otro, la participación de los alumnos que superan la asignatura es mayor.
- Por otra parte, las expectativas sobre el nuevo grado son altas, ya que el diseño se ha realizado atendiendo a que el alumno vaya progresando en su aprendizaje.
- Además la eficacia del SGIC presentado en el programa AUDIT de ANECA, garantiza a través del *PGC16/Análisis y medición de resultados*, la metodología empleada para la el

establecimiento, medición y análisis de indicadores de rendimiento que evalúan, entre otros, los resultados de aprendizaje.

Con estas consideraciones las tasas estimadas propuestas para este título resultan las siguientes:

**Tasa de Graduación: \_80\_ %**

**Tasa de Abandono: \_15\_ %**

**Tasa de Eficiencia: \_90\_ %**

El Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de la Universidad Europea de Madrid tiene planificado una revisión de resultados de sus titulaciones con carácter anual. Para esta revisión, se han planteado una serie de indicadores que se registrarán todos los años y nos indicarán las tendencias en la titulación para detectar cualquier posible desviación de nuestra previsión inicial e introducir las acciones de mejora necesarias que corrijan estas desviaciones antes que los estudiantes finalicen sus estudios.

Estos indicadores se revisarán, anualmente, dentro de los procedimientos establecidos en el SGIC de la Universidad Europea de Madrid (UEM). El análisis de estos indicadores se realizará para cada curso académico del Plan de Estudios de la titulación con la finalidad de observar sus tendencias. Los indicadores propuestos son:

#### **Indicadores de rendimiento**

- **Alumnos matriculados:** Número de alumnos que se matricularon en un curso académico determinado.
- **Alumnos No matriculados:** Número de alumnos que se matricularon en un curso académico determinado y no se matricularon en el curso académico posterior.
- **Créditos matriculados:** Número de créditos matriculados por los alumnos en un curso académico determinado.
- **Créditos superados:** Número de créditos superados por los alumnos en un curso académico determinado.

#### **Medidas de percepción**

- **Intención de acabar sus estudios:** Porcentaje de alumnos que tienen la intención de acabar sus estudios en la UEM.
- **Recomendación:** Porcentaje de alumnos que recomendarían a un amigo o conocido estudiar su titulación en la UEM.
- **Satisfacción con la titulación:** Nivel de satisfacción de los alumnos con la titulación.
- **Satisfacción con el profesorado:** Nivel de satisfacción de los alumnos con el profesorado de su titulación.

---

### **8.2. Procedimiento general de la universidad para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Entre ellos se pueden considerar resultados de pruebas externas, trabajos de fin de titulación, etc.**

---

La Universidad Europea de Madrid fija la evaluación continua como sistema de valoración de los conocimientos y las competencias genéricas y específicas de un área de estudio, de acuerdo con lo previsto en el Reglamento de Evaluación de la Universidad.

La evaluación continua supone valorar el progreso y los resultados de aprendizaje obtenidos por los estudiantes en cada módulo, materia o asignatura, de forma clara y transparente, a través de un conjunto de actividades.

La metodología y las actividades de aprendizaje señaladas en los programas de las materias son coherentes con las competencias a desarrollar, así como con los procedimientos de evaluación propuestos, lo que garantiza la comprobación del logro de los objetivos de aprendizaje alcanzados por los estudiantes. Se trata de una evaluación planificada que refleja los progresos del estudiante, que ofrece información sobre su aprendizaje mientras se está produciendo, para ello, cuenta con el establecimiento de continuas sesiones de seguimiento académico.

El mapa competencial de las titulaciones organiza y secuencia los objetivos de aprendizaje a lo largo de los diferentes cursos académicos y la superación de éstos en cada uno de los módulos, materias y asignaturas, garantiza el progreso adecuado del estudiante. Este progreso pasa por un momento clave, como son las prácticas externas, y culmina con la realización del trabajo fin de titulación, cuya superación es imprescindible para obtener el título.

Los estudiantes durante sus prácticas externas y los tutores de las mismas son fuente de información imprescindible para valorar si la formación del programa se ajusta a las competencias demandas del mercado laboral, además de aportar datos sobre la evolución de los perfiles profesionales.

Por otra parte, los aspectos claves que caracterizan estos trabajos fin de titulación en la UEM, además de los especificados en cada título de grado, giran en torno a:

- La integración de los aprendizajes adquiridos en las materias cursadas.
- La aplicación de conocimientos interdisciplinares en una situación de aprendizaje muy próxima al mundo profesional.
- Permitir al estudiante la búsqueda de soluciones abiertas de manera que tenga la libertad de generar nuevo conocimiento.
- Permitir que los estudiantes puedan hacer públicos los resultados de los mismos.

La participación de profesionales y académicos de otras universidades en las comisiones de evaluación de los trabajos fin de titulación y la valoración directa que sobre ellos realicen, constituye un elemento clave para el seguimiento y el aseguramiento de la calidad del proyecto formativo de los títulos.

Por lo anterior, el sistema de evaluación continua establecido en la Universidad Europea de Madrid es formativo y ofrece una visión integral u holística de los conocimientos, capacidades y habilidades adquiridas por los estudiantes, en coherencia con los objetivos de cada materia o módulo y de la titulación.

La evaluación concluye con un reconocimiento sobre el nivel de aprendizaje conseguido por los estudiantes y se expresa en calificaciones numéricas, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre.

A lo largo de cada curso académico los estudiantes recibirán su calificación final coincidiendo con el fin del semestre al que esté adscrito el módulo o materia. Aquellos estudiantes que no hayan superado los objetivos de aprendizaje del módulo o materia, tendrán la posibilidad de hacerlo en un período de seguimiento académico intensivo, coincidiendo con la finalización del curso académico en el que esté matriculado. Todo ello, de acuerdo con lo previsto en el calendario académico que establezca la Universidad anualmente.



## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

La información contenida en este apartado puede referirse tanto a un sistema propio para la titulación como a un sistema general de la universidad o del centro responsable de las enseñanzas,

[http://universidadeuropea.es/myfiles/aneca/ANEXO%203\\_SGIC\\_Biomedicas.pdf?\\_ga=2.38469731.1705652554.1511344849-551119196.1483609520](http://universidadeuropea.es/myfiles/aneca/ANEXO%203_SGIC_Biomedicas.pdf?_ga=2.38469731.1705652554.1511344849-551119196.1483609520)

### 9.1. Responsable del Sistema de Garantía Interna de Calidad del plan de estudios.

La UEM cuenta con un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC), inspirado en la metodología del modelo EFQM, en la norma UNE-EN ISO 9001:2008 y avalado a través de reconocimientos como la certificación *Qualicert Formación Integral, Madrid Excelente*, o el reconocimiento EFQM 400+ entre otros. Este sistema, además, ha sido verificado positivamente por parte de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

Para el diseño del SGIC, la Universidad Europea de Madrid entiende la Universidad como un conjunto global. Es por ello, que su SGIC incluye a todas las titulaciones que se imparten en cada uno de los centros y de las que la Universidad es responsable, tanto de grado, como de máster universitario y doctorado. Por tanto, dicho sistema vela por que toda actividad desarrollada en la Universidad responda de manera efectiva a los intereses y necesidades planteados por los usuarios de cada servicio, así como por la mejora continua de todas las actividades en ella desarrolladas.

El Área de Calidad, dependiente orgánicamente del Vicerrectorado de Calidad, Innovación Académica, coordina las actuaciones desarrolladas por las Facultades y Escuelas en materia de calidad, proporcionando los recursos humanos y las herramientas de gestión apropiadas para obtener la información necesaria en el seguimiento de los programas formativos.

Asimismo, para garantizar el cumplimiento de nuestros compromisos de calidad de los programas de Grado, Máster y Doctorado, la UEM ha nombrado un Comité de Garantía de Calidad (CGC), el cual está formado por un representante de cada facultad/escuela (responsable de calidad), un representante de las escuelas de Postgrado, dos representantes del área no docente, la unidad de calidad y el presidente del consejo de delegados. Entre otras las funciones de este Comité son:

- ✓ Verificar la planificación del SGIC de la UEM, de modo que se asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Manual de Calidad de la UEM, de la Política y los Objetivos de la Calidad.
- ✓ Coordinar la formulación de los objetivos anuales en materia de Calidad de la UEM y lleva a cabo el seguimiento de su ejecución.
- ✓ Realizar el seguimiento de la eficacia de los procesos a través de los indicadores asociados a los mismos.
- ✓ Recibir información del Comité de Dirección sobre:
  - La aprobación de la Política y los Objetivos Generales de la Calidad de la UEM y comunicando esta información al resto de la Universidad.
  - Las modificaciones que pueden afectar al SGIC.
- ✓ Controlar el resultado de las acciones correctivas y/o preventivas, de las actuaciones derivadas de la revisión del sistema, de las acciones de respuesta a las sugerencias, quejas

y reclamaciones y, en general, de cualquier aspecto que no tenga asignado específicamente un responsable para su seguimiento.

- ✓ Estudiar y, en su caso, aprobar la implantación de las propuestas de mejora del SGIC sugeridas por los restantes miembros de la Universidad.
- ✓ Decidir la periodicidad y la duración, dentro de su ámbito de competencia, de las campañas de recogida de encuestas de medida de la satisfacción de los grupos de interés.
- ✓ Ser informado por el Coordinador de Calidad de los resultados de las encuestas de satisfacción, de las quejas y sugerencias, y cualquier otra información significativa que proporcionen los grupos de interés (alumnos, profesores, personal no docente, antiguos alumnos y empleadores) y proponer criterios para la consideración de las propuestas de mejora que puedan derivarse de esos resultados.

Posteriormente, los responsables de calidad de cada Facultad/ Escuela y el representante de las escuelas de postgrado son los encargados de trasladar las conclusiones obtenidas y los planes de mejora definidos para todos los títulos de Grado, Máster y Doctorado adscritos a su Facultad/ Escuela a los responsables de titulación.

Para llevar a cabo estas funciones y, el CGC se reúne al menos, con una periodicidad semestral si bien, el Coordinador de Calidad o el Responsable del SGIC, pueden convocar reuniones extraordinarias si así lo consideran.

## **9.2. Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.**

El SGIC de la UEM prevé la supervisión de la Calidad de la enseñanza de todos los programas y títulos de Grado, Máster y Doctorado ofertados por la UEM, a través de cinco mecanismos complementarios:

- a) Entrevistas periódicas con los estudiantes.
- b) Realización de encuestas de satisfacción (alumnos, profesores, personal no docente, antiguos alumnos y empleadores entre otras).
- c) Gestión de las incidencias, sugerencias y reclamaciones.
- d) Controles externos y auditorías por terceras partes independientes.
- e) Indicadores de rendimiento (tasa de éxito, eficiencia, abandono, etc.)

El seguimiento y medición de los indicadores permite detectar las posibles incidencias o desviaciones que surjan, a fin de establecer, de manera inmediata, acciones que aseguren su resolución. Además, el sistema de seguimiento se completa con la realización de evaluaciones de los programas por parte de las personas implicadas en su desarrollo y con el establecimiento de planes de mejora anuales. Estos planes de mejora son analizados por el CGC en las revisiones del sistema, a nivel de planificación, implantación y revisión de los resultados obtenidos.

A nivel general, la UEM tiene establecido un mecanismo de revisión, actualización y publicación anual de programas, gracias al cual, éstos son capaces de recoger los últimos avances científicos y las necesidades profesionales propias de cada área, garantizando una formación de calidad adaptada al máximo a las necesidades reales de los estudiantes de cada curso. En este punto, es interesante mencionar dos aspectos necesariamente unidos al anterior: la exhaustiva conexión con el mundo profesional y la coordinación entre el profesorado a través de reuniones de programación, que garantiza el desarrollo armónico de un programa completo y relevante dentro del área de conocimiento.

Por otro lado, la estructura de los programas formativos y la distribución de los objetivos a lo largo de las diferentes asignaturas del plan de estudios, permite medir en qué grado el alumno alcanza los resultados de aprendizaje definidos para la titulación, a través de los indicadores de rendimiento previamente citados.

Asimismo, consideramos la incorporación de prácticas externas obligatorias en el plan de estudios como una herramienta eficaz para evaluar la integración de todas las competencias necesarias para la obtención del título, por parte del alumno. Esta información se obtiene a partir de las encuestas de satisfacción a los empleadores, que al igual que el resto de indicadores es analizada por el CGC en las revisiones del SGIC y permite determinar las acciones de mejora necesarias para alcanzar los resultados de aprendizaje previstos.

Además, para garantizar que el profesorado establecido cumple con las necesidades del título, la Universidad desarrolla el Plan de Formación del Profesorado. Este Plan representa nuestro compromiso con la mejora continua y la innovación docente a través del desarrollo de cinco grandes áreas:

- a) Incorporación de las metodologías activas en la docencia.
- b) Desarrollo de competencias en los estudiantes.
- c) Métodos alternativos de evaluación de los aprendizajes.
- d) Investigación educativa.
- e) Aplicación de las TIC para la mejora del aprendizaje.

Este plan se caracteriza por ser obligatorio, modular, continuo y dirigido a todo el profesorado de la UEM con acciones complementarias como el ciclo de conferencias "La Universidad a debate" con sesiones de carácter bi-mensual y la celebración anual de las Jornadas de Innovación Universitaria.

Por último, cabe señalar que la Universidad tiene implantada una Dirección por Objetivos, lo que implica una evaluación del desempeño de todos sus integrantes docentes y no docentes. En esta valoración se tiene en cuenta la consecución de los objetivos establecidos anualmente que, por ejemplo, en el personal docente, incluyen el nivel de satisfacción de los estudiantes con su docencia y con las tutorías personales.

---

### **9.3. Procedimientos para garantizar la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad**

---

La calidad de las prácticas externas se evalúa fundamentalmente a través de dos mecanismos:

- a) Mediante encuestas realizadas a los estudiantes acerca de las funciones desempeñadas, los conocimientos teórico/prácticos adquiridos, con la colaboración y ayuda recibida por parte de la empresa y su satisfacción con las condiciones de trabajo.
- b) A través de la evaluación de los estudiantes en prácticas por parte de los responsables de las mismas en el centro en que éstas se desarrollen. En este caso la valoración se realiza fundamentalmente sobre las competencias profesionales desarrolladas por los estudiantes. Se evalúan conceptos como competencia técnica, eficacia personal, planificación y organización, comunicación, disponibilidad, creatividad, iniciativa, dinamismo, responsabilidad e implicación personal, respeto a los valores éticos, motivación por el propio aprendizaje, presentación e imagen personal, asistencia y puntualidad, relaciones personales, relaciones con superiores, adaptabilidad, cooperación y espíritu de equipo, autoconfianza, preocupación por la calidad, orientación a resultados o integración/gestión de la información..

Esta información es introducida en las revisiones del sistema por parte del CGC y las conclusiones extraídas, son trasladadas a los responsables del título mediante los representantes de cada facultad/escuela, para que se lleven a cabo las acciones oportunas para ajustar los contenidos y metodologías docentes del programa a las necesidades reales del mundo profesional.

Asimismo, la Universidad cuenta con programas de movilidad de estudiantes y de profesorado.

En cuanto a profesorado, existen diferentes programas tanto a nivel nacional e internacional como nacional para promocionar la movilidad de profesores e investigadores. Con estas ayudas se pretende mejorar continuamente la capacidad y competitividad de los grupos de investigación y de los distintos departamentos mediante la participación en los avances científicos y académicos desarrollados en otros centros.

Con respecto a la movilidad de estudiantes, la Universidad Europea de Madrid es un Campus internacional que aporta la posibilidad de sumergirse en un entorno global desde primer curso. Los alumnos comparten clase con estudiantes de distintos países y tienen profesores nacionales y extranjeros con amplia experiencia internacional.

La Universidad Europea de Madrid pertenece a la primera Red mundial de universidades privadas, Laureate International Universities que esta formada por instituciones acreditadas en los cinco continentes de las que forman parte más de 600.000 estudiantes.

- Alumnos incoming:

Fruto de los acuerdos internacionales la Universidad Europea de Madrid recibe a más de 1.200 estudiantes internacionales cada año. La oferta abarca desde estancias semestrales (para alumnos Erasmus y de la Red Laureate), hasta la posibilidad de realizar titulaciones oficiales, cursos de postgrado y cursos de verano que incluyen alojamiento en nuestras residencias universitarias.

- Alumnos outgoing:

La apuesta de la UEM por la internacionalidad da acceso a nuestros alumnos a Europa, con el programa Erasmus, y al resto del mundo, a través de acuerdos con prestigiosas instituciones. Dentro de la oferta de programas nuestros alumnos pueden:

1. Cursar parte de sus estudios en alguna de las opciones disponibles en todo el mundo según su titulación y el idioma en el que deseen estudiar.
2. Realizar prácticas en empresas a través de acuerdos con Universidades en otros países.
3. Mejorar idiomas a través de cursos de verano especializados.
4. Continuar su formación con postgrados que incluyen estancias en el extranjero.

Para garantizar la calidad de los programas de movilidad se recoge información a través de los siguientes mecanismos:

- Encuestas a alumnos UEM que realizan estudios en otras universidades.
- Revisión histórica de los destinos más solicitados.
- Encuestas a alumnos que realizan estudios en la UEM provenientes de otras universidades.
- Entrevistas con los responsables académicos de cada titulación.
- Encuestas a profesores que han solicitado una estancia de movilidad Sócrates-Erasmus.

Los datos recogidos son analizados en las revisiones del SGIC, siendo el CGC quien determina, cuando sea necesario, las acciones de mejora oportunas dentro de la oferta de movilidad asociada al plan de estudios.

---

#### **9.4. Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida**

---

A todos los titulados de la Universidad Europea de Madrid se les realiza una encuesta sobre diferentes aspectos relacionados con su inserción laboral. Esta encuesta se realiza de dos modos:

- a) A través de llamadas telefónicas tres años después de acabar sus estudios.
- b) Con un cuestionario en el momento de recoger su título académico.

A través de este mecanismo, se evalúan los aspectos más relevantes relacionados con su situación laboral, con su formación y con su experiencia previa. Por ejemplo, se pregunta acerca del modo de encontrar su empleo, su sector económico, la responsabilidad de su puesto de trabajo, la correspondencia de su trabajo con el área de conocimiento de sus estudios, exigencias de su puesto de trabajo, el tipo de contrato, sus ingresos, el tiempo que tardó en encontrar su primer empleo, la realización de otros estudios superiores aparte de su titulación, el número de empleos diferentes, etc.

Asimismo, se obtiene información sobre su preparación para el ejercicio profesional y el grado de satisfacción con su formación. Para ello se pide al alumno que valore el grado en el que la formación en nuestra Universidad ha incidido en diferentes competencias personales y profesionales, y la necesidad que ha tenido en desarrollar y aplicar esas mismas competencias en su puesto de trabajo. Las competencias valoradas son iniciativa, habilidades de comunicación, trabajo en equipo, innovación y creatividad, planificación, liderazgo, razonamiento, búsqueda e integración de información, negociación, toma de decisiones, automotivación, confianza en si mismo, responsabilidad, flexibilidad y conciencia de los valores éticos.

Además, otra fuente de información a través de la cual se toma el pulso del mercado laboral es la opinión de los empleadores. El Gabinete de Orientación al Empleo junto con la Unidad de Calidad realiza encuestas a los empleadores de nuestros estudiantes en prácticas. Este punto de vista es fundamental para potenciar acciones que incidan en la mejor empleabilidad de nuestros estudiantes.

Las valoraciones y recomendaciones de los egresados y empleadores representan una información de gran interés en el plan de seguimiento y revisión de los programas formativos, por lo que los resultados obtenidos son analizados por el CGC en las revisiones del sistema y, a partir de los mismos, se determinan los planes de acción más adecuados para mejorar de manera continua la incorporación de nuestros egresados.

---

#### **9.5. Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los diferentes colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios, etc.) y de atención a las sugerencias o reclamaciones.**

---

Desde la Unidad de Calidad de la Universidad Europea de Madrid se coordinan diferentes procesos de recogida información sobre la satisfacción de estudiantes, profesores, personal no docente, egresados y empleadores. Con el fin de identificar eficazmente las necesidades y expectativas de los grupos de interés, desde la Unidad de Calidad, se segmentan los clientes y usuarios, así como los aspectos evaluados, de la siguiente manera:

- Satisfacción de los estudiantes con el profesorado.
- Satisfacción de la actividad docente del profesorado.
- Satisfacción de egresados.
- Satisfacción de empleadores

- Satisfacción con la universidad (incluyendo aspectos relacionados con el apoyo al alumno, formación recibida, instalaciones y recursos, actividades para la formación integral, departamentos y servicios, entre otros).
- Satisfacción *ad hoc* sobre algunos servicios de la UEM (GOE, Defensor Universitario, Servicios de restauración, OTRI, Biblioteca, Complejo deportivo, UEMlab, Policlínica, Servicio de deportes, Oficina de Responsabilidad Social).
- Satisfacción del personal docente y no docente de la UEM

En todas estas encuestas se evalúan distintos criterios que, en función de los resultados anteriores y del estado del sistema, son considerados como prioritarios en cada uno de los grupos. En cada campaña de recogida de información, previa a la misma, la Unidad de Calidad determina si las preguntas del año anterior siguen considerándose clave en la evaluación de la satisfacción o es necesario actualizarlas. Para esta revisión se toma en consideración la opinión de los departamentos implicados y del CGC.

- *Satisfacción de los estudiantes con el profesorado.*

La calidad docente del profesorado se evalúa mediante encuestas de satisfacción de los estudiantes respecto a la formación recibida. Dichas evaluaciones son analizadas por la Unidad de Calidad, y sus resultados son remitidos tanto a los propios profesores, como a los Directores de Departamento, que pueden utilizarlos para configurar la plantilla de profesores asignados, y hacer las recomendaciones oportunas de cara a la mejora de los aspectos que hayan resultado menos satisfactorios. Este aspecto es evaluado en la valoración del desempeño de cada profesor.

- *Satisfacción de la Actividad Docente del Profesorado.*

Bianualmente se realiza desde la Unidad de Calidad una encuesta dirigida al profesorado cuyo principal objetivo es disponer de resultados globales sobre diferentes aspectos relativos a su docencia. Estos datos, agrupados por titulación, permiten identificar fortalezas e impulsar mejoras en aquellas áreas donde sea necesario.

- *Satisfacción de los egresados con la formación recibida e Inserción laboral.*

En lo referente a la calidad de la formación, también es muy relevante la información proporcionada por los egresados en la encuesta que se les realiza después de la finalización de sus estudios, en tanto en cuanto aportan una visión de conjunto sobre el programa y recomendaciones muy valiosas para aumentar la efectividad de la formación proporcionada por éste. Igualmente, la Unidad de Calidad es la encargada de obtener y procesar esta información, que se incorporará en los planes de mejora anual del programa por parte de los Decanos y responsables de las titulaciones.

- *Satisfacción de los estudiantes con la Universidad.*

Anualmente la Unidad de Calidad evalúa a través de una encuesta la satisfacción de los estudiantes con aspectos tan relevantes como el apoyo al alumnado, la formación recibida en la titulación, la relación con el mundo profesional, las instalaciones y recursos, las actividades realizadas para su formación integral y los departamentos y servicios de la Universidad. Además, en esta misma encuesta se valora la importancia de estos aspectos para priorizar entre las diferentes áreas de mejora. Una vez analizada la información se traslada a los correspondientes Decanos/ Director de Escuela y responsables de las titulaciones para el establecimiento de los planes de acción.

- *Satisfacción de los estudiantes con su tutor personal.*

Para evaluar la efectividad y establecer planes de mejora con el Plan de Acción Tutorial, se ha establecido una encuesta de satisfacción de los estudiantes con su tutor personal, donde se valoran aspectos como su conocimiento, implicación y dedicación.

- *Satisfacción del personal docente y no docente.*

La opinión del personal docente y no docente es recabada por la Unidad de Calidad a través de una encuesta de opinión. En esta encuesta se recoge información sobre aspectos tan relevantes como la organización y contenido de su trabajo, la comunicación, su desarrollo de carrera, instalaciones y recursos, etc., que se toman como referencia para establecer planes de mejora en coordinación con el departamento de Recursos Humanos de la Universidad.

- *Satisfacción de los estudiantes con sus prácticas externas.*

En cada curso académico el Gabinete de Orientación al Empleo en coordinación con la Unidad de Calidad realizan encuestas de satisfacción de las prácticas externas realizadas por nuestros estudiantes. Estos cuestionarios los cumplimentan los propios estudiantes una vez ya han realizado sus prácticas.

- *Encuesta a empleadores.*

Las empresas en las que nuestros estudiantes han realizado sus prácticas cumplimentan un cuestionario de satisfacción/ evaluación de los estudiantes que han realizado las prácticas en su organización. Esta valoración se centra fundamentalmente en las competencias profesionales desarrolladas en la realización de sus prácticas.

Como parte de la satisfacción de los grupos de interés (alumnos, profesores, personal no docente, antiguos alumnos y empleadores), la Unidad de Calidad recaba información relativa a las alegaciones y reclamaciones de los grupos de interés con respecto a la oferta formativa y los servicios que se le ofrecen, así como las sugerencias de mejora que los grupos de interés proponen de acuerdo a sus expectativas. En cada una de las encuestas realizadas, el encuestado tiene la posibilidad de reflejar las sugerencias y oportunidades de mejora que cree oportunas para que la universidad las lleve a cabo

Aunque de forma general la Universidad considera la realización de encuestas como el método más adecuado para la obtención de información sobre la satisfacción de los grupos de interés con la oferta formativa y los servicios de la Universidad, de forma complementaria, cuenta con otros mecanismos para la recogida de de información relativas a la satisfacción de sus grupos de interés.

- *Consejo de Delegados*

El consejo de delegados es un órgano universitario constituido por los delegados elegidos entre todos los delegados de las diferentes titulaciones de la Universidad. Entre sus funciones está la de recibir sugerencias y reclamaciones, así como canalizar las mismas, si fuera necesario, ante el Defensor Universitario. Por otro lado, el presidente del Consejo forma parte del CGC como representante del principal grupo de interés de la Universidad que son sus alumnos.

- *Defensor Universitario*

Para velar por el respeto a los derechos y las libertades de los estudiantes, ante las actuaciones de los diferentes órganos y servicios universitarios, la Universidad tiene establecida en su estructura organizativa la figura del Defensor Universitario. Sus propuestas y recomendaciones están siempre dirigidas a la mejora de la calidad en todos sus ámbitos, rigiéndose por los principios de autonomía e independencia. Las actuaciones del Defensor Universitario se rigen por el Reglamento del Defensor Universitario y demás normas vigentes

en la Universidad Europea de Madrid, así como por las normas estatales y autonómicas que le sean de aplicación. El Defensor Universitario presenta trimestralmente un informe al Comité de Dirección y al Consejo de Gobierno de la Universidad, y un informe anual que se presenta y difunde, a través de Internet, para conocimiento de toda la comunidad universitaria y del público en general. Dichos informes recogen, preservando la confidencialidad, las principales intervenciones desarrolladas en la Oficina del Defensor Universitario, incorporando las propuestas y recomendaciones que han contribuido a la mejora de la Calidad. Por último, el Defensor Universitario proporciona a la Unidad de Calidad los resultados relativos a las alegaciones y reclamaciones de los estudiantes, según la planificación establecida, incluyendo conclusiones y acciones de mejora que el Defensor Universitario haya determinado.

Toda la información recogida a partir de los distintos mecanismos expuestos es introducida como input en la revisión del SGIC, permitiendo al CGC establecer aquellas acciones de mejora necesaria para mejorar el desarrollo del plan de estudios. Asimismo, las conclusiones obtenidas son plasmadas en un informe que será empleado para la rendición de cuentas a los grupos de interés. La Unidad de Calidad hará pública la información de la que es responsable a través de la página del SGIC o cualquier otro medio aprobado que se considere oportuno. El resto de departamentos podrán utilizar los canales que consideren más adecuados para asegurar que toda la información llega de forma clara a los grupos de interés

---

#### **9.6. Criterios específicos en el caso de extinción del título.**

---

Cuando la revisión de los Programas formativos indique que la oferta del título de Grado, Máster o Doctorado no está siendo adecuada a las expectativas de los grupos de interés o de la UEM, las Facultades y Escuelas determinarán si los títulos cumplen los criterios para su suspensión, comunicando a Secretaría General su propuesta y elaborando en conjunto un calendario para la extinción de los mismos, sin que perjudique a los alumnos que en ese momento estén cursando alguno de sus cursos.

La decisión definitiva de la extinción del título será tomada por el Comité de Dirección y el calendario de extinción será elevado al Consejo de Gobierno para su aprobación y difundido a los grupos de interés para poder, finalmente, gestionar las convalidaciones y ejecutar el calendario de extinción de manera efectiva, eliminando el título de la oferta formativa de la universidad adoptando todas las garantías necesarias para que los estudiantes puedan finalizar dichos estudios, si superan en los dos cursos siguientes los créditos pendientes. Por su parte, quienes deseen continuar los estudios, expirados los plazos, deberán seguirlos en otro plan mediante reconocimiento y transferencia de créditos.

---

### **10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN**

---

#### **10.1. Cronograma de implantación de la titulación.**

---

El **GRADO EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**, por la Universidad Europea de Madrid se implantará con arreglo al siguiente calendario:

PRIMER CURSO	CURSO 2015-2016
SEGUNDO CURSO	CURSO 2016-2017



TERCER CURSO	CURSO 2017-2018
CUARTO CURSO	CURSO 2018-2019

El grado puede implantarse en los centros autorizados de la Universidad Europea de Madrid conforme a la legislación vigente.

La presente modificación con el calendario semestral aplicará a partir del curso académico 2018/19.

La presente modificación se solicita implantar a partir del curso 2019/20.

La Universidad podrá decidir, por razones estratégicas, implantar varios cursos simultáneamente a partir del curso. 2015-2016.

---

**10.2. Procedimiento de adaptación, en su caso, al nuevo plan de estudios por parte de los estudiantes procedentes de la anterior ordenación universitaria.**

---

No procede.

---

**10.3. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del correspondiente título propuesto.**

---

No procede.