

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Navarra	Facultad de Farmacia y Nutrición	31006582	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Grado	Nutrición Humana y Dietética		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad de Navarra			
NIVEL MECES			
2 2			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ciencias de la Salud	No		
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO			
Fisioterapia, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, óptica y optometría y logopedia			
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
Sí	Orden CIN/730/2009, de 18 de marzo, BOE de 26 de marzo de 2009		
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA JAVIER RAMIREZ GIL	Directora del Servicio de Planificación y Mejora de la Docencia		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA JOSE SANCHEZ DE MIGUEL	Directora del Servicio de Planificación y Mejora de la Docencia		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA JAVIER RAMIREZ GIL	Decana de la Facultad de Farmacia		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Campus universitario. Edificio Amigos	31009	Pamplona/Iruña	617277759
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
mjsanchez@unav.es	Navarra	948425619	



3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

	En: Navarra, AM 25 de septiembre de 2024
	Firma: Representante legal de la Universidad



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad de Navarra	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE MENCIONES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias de la Salud		Salud	Sectores desconocidos o no especificados	
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO				
Fisioterapia, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, óptica y optometría y logopedia				
HABILITA PARA PROFESIÓN REGULADA:		Dietista-Nutricionista		
RESOLUCIÓN	Resolución de 5 de febrero de 2009, BOE de 17 de febrero de 2009			
NORMA	Orden CIN/730/2009, de 18 de marzo, BOE de 26 de marzo de 2009			
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad de Navarra				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
031	Universidad de Navarra			
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	24
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
18	132	6
LISTADO DE MENCIONES		
MENCIÓN		CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos		

1.3. Universidad de Navarra

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
31006582	Facultad de Farmacia y Nutrición

1.3.2. Facultad de Farmacia y Nutrición

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No



PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
90	90	90
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
90	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	40.0	60.0
RESTO DE AÑOS	40.0	78.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	3.0	39.0
RESTO DE AÑOS	3.0	39.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.unav.edu/web/admision-y-ayudas/matricula/normas-academicas		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
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
GENERALES
CG1 - 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.
CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.
CG3 - 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.
CG4 - Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.
CG5 - 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.
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.
CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.
CG8 - 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.
CG9 - Conocer los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los alimentos de origen animal y vegetal.
CG10 - Elaborar, interpretar y manejar las tablas y bases de datos de composición de alimentos.
CG11 - Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.
CG12 - Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
CG13 - Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.
CG14 - 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.
CG15 - Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.
CG16 - Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.
CG17 - 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.



CG18 - Intervenir en la organización, gestión e implementación de las distintas modalidades de alimentación y soporte nutricional hospitalario y del tratamiento dietético-nutricional ambulatorio.
CG19 - Conocer las organizaciones de salud, nacionales e internacionales, así como los diferentes sistemas de salud, reconociendo el papel del Dietista-Nutricionista.
CG20 - 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.
CG21 - 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.
CG22 - 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.
CG23 - 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.
CG24 - Interpretar los informes y expedientes administrativos en relación a un producto alimentario e ingredientes.
CG25 - Participar en la gestión, organización y desarrollo de los servicios de alimentación.
CG26 - Elaborar, controlar y cooperar en la planificación de menús y dietas adaptados a las características del colectivo al que van destinados.
CG27 - Intervenir en calidad y seguridad alimentaria de los productos, instalaciones y procesos.
CG28 - Proporcionar la formación higiénico-sanitaria y dietético-nutricional adecuada al personal implicado en el servicio de restauración.
CG29 - 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
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE6 - Conocer las bases y fundamentos de la alimentación y la nutrición humana.
CE7 - Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionados con la evaluación diagnóstica y tratamiento de dietética y nutrición.
CE8 - Conocer el sistema sanitario español y los aspectos básicos relacionados con la gestión de los servicios de salud, fundamentalmente los que estén relacionados con aspectos nutricionales.
CE9 - Describir los fundamentos antropológicos de la alimentación humana. Describir y argumentar las desigualdades culturales y sociales que pueden incidir en los hábitos de alimentación.
CE10 - Identificar y clasificar los alimentos, productos alimenticios e ingredientes alimentarios.
CE11 - Conocer su composición química, sus propiedades físico-químicas, su valor nutritivo, su biodisponibilidad, sus características organolépticas y las modificaciones que sufren como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.
CE12 - Conocer los sistemas de producción y los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los principales alimentos.
CE13 - Conocer y aplicar los fundamentos del análisis bromatológico y sensorial de productos alimentarios.
CE14 - Interpretar y manejar las bases de datos y tablas de composición de alimentos.
CE15 - Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.
CE16 - Conocer las técnicas culinarias para optimizar las características organolépticas y nutricionales de los alimentos, con respeto a la gastronomía tradicional.
CE17 - Elaborar, aplicar, evaluar y mantener prácticas adecuadas de higiene, seguridad alimentaria y sistemas de control de riesgos, aplicando la legislación vigente.
CE18 - Participar en el diseño, organización y gestión de los distintos servicios de alimentación.
CE19 - Colaborar en la implantación de sistemas de calidad.
CE20 - Evaluar, controlar y gestionar aspectos de la trazabilidad en la cadena alimentaria.
CE21 - Conocer los aspectos relacionados con la economía y gestión de las empresas alimentarias.



CE22 - Asesorar científica y técnicamente sobre los productos alimenticios y el desarrollo de los mismos. Evaluar el cumplimiento de dicho asesoramiento.
CE23 - Participar en los equipos empresariales de marketing social, publicidad y alegaciones saludables.
CE24 - Colaborar en la protección del consumidor en el marco de la seguridad alimentaria.
CE25 - Aplicar las Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición a la práctica dietética.
CE26 - Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica. Conocer las bases del equilibrio nutricional y su regulación.
CE27 - Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital.
CE28 - Identificar las bases de una alimentación saludable (suficiente, equilibrada, variada y adaptada).
CE29 - Participar en el diseño de estudios de dieta total.
CE30 - Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional.
CE31 - Planificar, realizar e interpretar la evaluación del estado nutricional de sujetos y/o grupos, tanto sanos (en todas las situaciones fisiológicas) como enfermos.
CE32 - Conocer los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.
CE33 - Identificar los problemas dietético-nutricionales del paciente, así como los factores de riesgo y las prácticas inadecuadas.
CE34 - Elaborar e interpretar una historia dietética en sujetos sanos y enfermos. Interpretar una historia clínica. Comprender y utilizar la terminología empleada en ciencias de la salud.
CE35 - Interpretar e integrar los datos clínicos, bioquímicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional
CE36 - Aplicar las bases de la nutrición clínica a la dietoterapia.
CE37 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas para sujetos y/o grupos.
CE38 - Conocer la organización hospitalaria y las distintas fases del servicio de alimentación.
CE39 - Participar en el equipo multidisciplinar de una Unidad de Nutrición Hospitalaria.
CE40 - Conocer las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado.
CE41 - Desarrollar e implementar planes de transición dietético-nutricional.
CE42 - Planificar y llevar a cabo programas de educación dietético-nutricional en sujetos sanos y enfermos.
CE43 - Comprender la farmacología clínica y la interacción entre fármacos y nutrientes.
CE44 - Manejar las herramientas básicas en TIC,s utilizadas en el campo de la Alimentación, Nutrición y la Dietética.
CE45 - Conocer los límites legales y éticos de la práctica dietética.
CE46 - Prescribir el tratamiento específico, correspondiente al ámbito de competencia del dietista- nutricionista.
CE47 - Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención del dietista- nutricionista, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica.
CE48 - Conocer las organizaciones y los sistemas de salud nacionales e internacionales, así como las políticas de salud.
CE49 - Participar en el análisis, planificación, intervención y evaluación de estudios epidemiológicos y programas de intervención en alimentación y nutrición en diferentes áreas.
CE50 - Diseñar y realizar valoraciones nutricionales para identificar las necesidades de la población en términos de alimentación y nutrición, así como identificar los determinantes de salud nutricional.
CE51 - Diseñar, intervenir y ejecutar programas de educación dietético-nutricional y de formación en nutrición y dietética.
CE52 - Colaborar en la planificación de políticas alimentarias-nutricionales para la educación alimentaria y nutricional de la población.
CE53 - Adquirir la capacidad para intervenir en proyectos de promoción, prevención y protección con un enfoque comunitario y de salud pública.
CE54 - Prácticas preprofesionales, con una evaluación final de competencias, en hospitales, centros de asistencia primaria y socio-sanitarios, organizaciones comunitarias, industrias alimentarias y de restauración colectiva, que permitan incorporar los valores profesionales y competencias propias del ámbito clínico, administrativo o de salud pública relacionadas con la nutrición humana y dietética.



CE55 - Trabajo fin de grado: Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias.
CE56 - Estudiar los elementos configuradores de la sociedad actual, y desarrollar la capacidad crítica que permite construir autonomamente las propias convicciones, y entablar diálogo con los demás.
CE57 - Promover la extensión de los derechos humanos y de principios fundamentales como la igualdad, la no discriminación y los valores propios de una cultura de paz que promueva la convivencia democrática.
CE58 - Analizar y valorar los códigos establecidos para la profesión de Nutricionista/Dietista, en los países donde está desarrollada la profesión, y los principios de código preparados para nuestro país.
CE1 - Conocer los fundamentos químicos, bioquímicos y biológicos de aplicación en nutrición humana y dietética.
CE2 - Conocer la estructura y función del cuerpo humano desde el nivel molecular al organismo completo en las distintas etapas de la vida.
CE3 - Conocer la estadística aplicada a Ciencias de la Salud. Conocer las bases psicológicas y los factores biopsico-sociales que inciden en el comportamiento humano.
CE4 - Conocer la evolución histórica, antropológica y sociológica de la alimentación, la nutrición y la dietética en el contexto de la salud y la enfermedad.
CE5 - Conocer los distintos métodos educativos de aplicación en ciencias de la salud, así como las técnicas de comunicación aplicables en alimentación y nutrición humana.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Los alumnos, bien españoles, comunitarios o extranjeros, que quieran acceder a los estudios de Nutrición Humana y Dietética deben, en primer lugar, acreditar que cumplen los requisitos necesarios para cursar enseñanzas oficiales de Grado en universidades españolas, de acuerdo con la normativa vigente ([Real Decreto 861/2010](#), de 2 de julio y [Real Decreto 412/2014](#), de 6 de junio).

Prueba de Admisión

Tras cumplimentar la [Solicitud de Admisión](#) y aportar la documentación requerida, el Servicio de Admisión convoca al alumno a una prueba de admisión: su objetivo es valorar las capacidades y aptitudes del alumno para cursar los estudios. La prueba tiene un valor del 40% de la calificación final. El 60% restante corresponde a la media de la nota de 1º de Bachillerato.

Dependiendo de la procedencia del alumno la prueba constará de distintas partes:

Alumnos españoles y comunitarios:

- Examen tipo test con 40 cuestiones académicas de bachillerato (química, biología, física y matemáticas). (Valor del 40% de la calificación final).
- Prueba de nivel de inglés (esta prueba tiene un mero valor informativo y por lo tanto no puntúa).
- Entrevista personal con un profesor de la Facultad. La entrevista es de carácter voluntario y por lo tanto no puntúa.

Alumnos extranjeros no comunitarios:

- Examen tipo test con 40 cuestiones académicas de bachillerato (química, biología, física y matemáticas).
- Test de competencias y habilidades.
- Entrevista personal con un Delegado del Servicio de Admisión de la Universidad de Navarra.

Se admitirán tantos alumnos como plazas se oferten ese curso (ver apartado 1. Descripción del Título). Para la asignación de plazas los alumnos españoles, comunitarios y extranjeros no comunitarios concurren con los mismos derechos.

Existen distintos plazos de Admisión:

Plazo	Requisitos Nota Media Expediente
Diciembre	Igual o superior a 7
Febrero	Igual o superior a 7
Abril/Mayo	Ninguno
Junio	Ninguno
Julio	Ninguno

Para más información puede consultar cómo es el [proceso de admisión](#) en la Universidad de Navarra.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

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

Los estudiantes que han solicitado la admisión a los estudios de Grado en Nutrición Humana y Dietética reciben en el plazo previsto una carta del Servicio de Admisión donde se les comunica el resultado de su solicitud. Esta información pueden también consultarla por Internet en la fecha prevista.



Los estudiantes admitidos reciben, junto a la carta con la resolución favorable de su solicitud, las indicaciones necesarias para realizar la matrícula. En el momento de formalizar la matrícula se les proporciona el identificador que les permite acceder a los servicios de la Universidad.

Desde la Facultad que imparte el Grado de Nutrición Humana y Dietética, en las semanas previas al comienzo del curso, a cada uno de los alumnos se envía una carta de bienvenida indicando el nombre de su Profesor Asesor. Dicho Profesor será el Asesor durante todo el Grado, si bien, a instancia del alumno, éste podrá solicitar un cambio del mismo. La coordinación del Programa de Asesoramiento corre a cargo del Vicedecano/a de alumnos de la Facultad de Farmacia.

Sistemas de apoyo disponibles para el alumno:

- ADI. Intranet soporte de docencia: contenidos, calificaciones, avisos.
- Información web sobre la organización de los planes de estudio, calendarios, horarios, etc.
- Información y atención al público. Secretaría.
- Coordinador de Curso. Profesor disponible para resolver incidencias si las hubiera en relación con la ordenación académica.
- Día de la Promoción: se organiza el primer día de clase de primer curso para realizar la presentación de la Universidad, la Facultad y los Servicios de la Universidad de Navarra.
- Jornada de Iniciación Universitaria: durante las primeras semanas del curso se dedica una jornada de convivencia alumnos-profesores, en la que se presentan otros servicios disponibles para los estudiantes: Servicios de asistencia al estudiante. Servicios de Actividades Culturales, Servicios de Deportes, Agrupaciones de alumnos etc.
- Asesoramiento Académico personalizado: su objetivo es mejorar el rendimiento académico del alumno, facilitar su integración en la vida universitaria y colaborar en la formación cultural, humana y profesional de cada alumno.

Objetivos:

- Facilitar una mejor integración de los estudiantes de nuevo ingreso en el Grado de Nutrición Humana y Dietética.
- Aumentar el conocimiento de los profesores sobre los estudiantes que acceden por primera vez al Grado de Nutrición Humana y Dietética.
- Mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y su satisfacción con los estudios.

Se tratan entre otros los siguientes aspectos:

- Asesoramiento al alumno sobre la metodología de trabajo intelectual
- Ayuda en la elección de asignaturas optativas y orientación para resolver procesos administrativos.
- Informar a los estudiantes sobre las posibilidades formativas de la Universidad (cursos, actividades sociales, culturales, deportivas, etc).
- Fomentar el interés por la investigación
- Estilo universitario: interés por la cultura, espíritu de iniciativa, empuje para liderar propuestas profesionales, interdisciplinariedad
- Posibilidades de desarrollar habilidades de comunicación oral y escrita
- Orientación para decidir su futuro profesional (Master, Doctorado, primer empleo)

La atención individualizada al alumno como protagonista principal de su propia formación condiciona la estructura y las dimensiones de la Facultad, que admite sólo el número de alumnos que es posible atender personalmente.

- Información on-line:
 - <http://www.unav.edu/web/admision-y-ayudas/proceso-de-admision/solicitud-de-informacion>
- Folletos con información general de la Universidad: becas y ayudas, alojamiento
- Jornadas de acogida en Colegios Mayores

Para el apoyo y orientación de alumnos internacionales, existe un sistema gestionado por el servicio de relaciones internacionales de la universidad y por el comité de movilidad internacional de estudiantes del Centro cuya tarea se detalla en el punto sobre la Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	9
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	36



Adjuntar Título Propio	
Ver Apartado 4: Anexo 2.	
Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

I. RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

1. Podrán reconocerse los estudios cursados en otros planes de estudio conducentes a la obtención de titulaciones oficiales de grado, en la Universidad de Navarra o en cualquier otro centro universitario que imparta esas titulaciones, o equivalentes conforme a las siguientes reglas básicas:

1.1. Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento un número de créditos que sea al menos el 15 por ciento del total de los créditos del título, correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.

1.2. 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.

1.3. El resto de los créditos podrán ser reconocidos conforme a lo que se indica en el n. 3.

2. También podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.

El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.

No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior o en su caso en su totalidad siempre y cuando el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial. La memoria de verificación de este título oficial deberá recoger tal circunstancia así como la información preceptiva al respecto.

3. En todos los casos, para valorar el reconocimiento se tendrá en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las materias o enseñanzas cursadas por el estudiante o bien asociados a una previa experiencia profesional y los previstos en el plan de estudios, o bien que tengan carácter transversal.

4. No podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado.

5. También tienen reconocimiento académico la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, que sean aprobados por el Rectorado o por cada Centro, de al menos 6 créditos, de acuerdo con lo dispuesto por el plan de estudios.

6. Además de las señaladas se reconocen las materias cursadas en otra Universidad, en el marco de un programa de intercambio o convenio suscrito por la Universidad.

7. Estos reconocimientos tendrán reflejo en el expediente académico del alumno y computarán a fin de obtener el título oficial, después de abonar los derechos que en su caso se establezcan.

II. TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

8. También se incluirán en su expediente académico la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

9. 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.

III. PROCEDIMIENTO



10. El alumno deberá presentar su solicitud de reconocimiento en las Oficinas Generales de la universidad para su registro. Junto a la solicitud adjuntará el certificado académico que acredite la superación de los estudios que desea reconocer y el programa de los mismos.

Las Oficinas Generales enviarán el expediente de reconocimiento al centro responsable del grado.

La Comisión de reconocimiento del grado evaluará las competencias adquiridas en los estudios previos y emitirá el preceptivo informe de reconocimiento. Visto el informe de reconocimiento el Rectorado emitirá la correspondiente resolución.

Las Oficinas Generales la comunicarán al alumno por correo postal y por correo electrónico.

IV. COMISIÓN DE RECONOCIMIENTO

11. Cada grado contará con una comisión de reconocimiento designada por el Centro responsable, que realizará el pertinente estudio de competencias acreditadas para la emisión del informe de reconocimiento.

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

NO PROCEDE



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Clases presenciales teóricas		
Clases presenciales de prácticas de laboratorio		
Talleres / Seminarios		
Trabajos dirigidos		
Tutorías		
Estudio personal del alumno		
Evaluación		
Practicas de Estancias Tuteladas		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
Prácticas realizadas en alguna de las distintas áreas de trabajo profesional de un Dietista/Nutricionista (Nutrición Clínica, Salud Pública Nutricional, Dietética Deportiva, Alimentación en Colectividades, etc) bajo la supervisión de un tutor.		
Evaluación de las competencias adquiridad durante las estancias tuteladas y de la capacidad de desarrollar y defender un trabajo relacionado con alguna actividad profesional o de investigación.		
Realización del Trabajo Fin de Grado de forma individual por parte del alumno, y defensa oral del mismo.		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Exámenes teóricos y prácticos		
Intervención en clases y talleres/seminarios		
Valoración de Trabajos dirigidos		
Valoración de Estancias Tuteladas		
Valoración de la Memoria y Defensa del Trabajo Fin de Grado		
5.5 NIVEL 1: Módulo I. Formación Básica		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Química		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Química
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6



ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura 1. Fundamentos de Química		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA FUNDAMENTOS DE LA QUIMICA (BÁSICA OR) - 6 ECTS		
CONTENIDO CLASES TEÓRICAS		
Los átomos y la teoría atómica. Ley de la conservación de la masa. Ley de las proporciones definidas. Ley de las proporciones múltiples. El átomo. Los elementos químicos. Masas atómicas. Introducción a la tabla periódica. Mol y constante de Avogadro.		
Compuestos químicos y Reacciones químicas. Tipos de compuestos químicos y sus fórmulas. Estados de oxidación. Las reacciones químicas y la ecuación química. La ecuación química y la estequiometría. Las reacciones químicas en disolución. Reactivo limitante. Rendimiento de reacción.		
Formulación inorgánica. Estados de oxidación y valencia. Principios generales de nomenclatura. Óxidos. Ácidos. Hidróxidos. Sales.		
Las disoluciones y sus propiedades físicas. Tipos de disoluciones. Expresión de la concentración. Dilución de una disolución. Entalpía de disolución. Fuerzas intermoleculares en emzclas. Disoluciones iónicas acuosas. Solubilidad y temperatura. Presión de vapor de las disoluciones. Propiedades coligativas. Mezclas coloidales.		
Reacciones en disolución acuosa. Naturaleza de las disoluciones acuosas. Reacciones de precipitación. Reacciones ácido-base. Reacciones de oxidación-reducción.		



Equilibrios ácido-base. Teoría de ácidos y bases de Bronsted-Lowry. Autoionización del agua y escala de pH. Ácidos y bases fuertes. Ácidos y bases débiles. Ácidos polipróticos. Cálculos de pH. Representaciones gráficas. Efecto ion común. Soluciones reguladoras. Curvas de valoración. Indicadores ácido-base.

Formulación y nomenclatura en química orgánica. Estructura del nombre de un compuesto. Concepto de Grupo Funcional. Principios generales de nomenclatura. Sistema I.U.P.A.C. Elección y localización de cadenas principales y secundarias. Nomenclaturas especiales. Grupos no terminales.

Introducción a la química orgánica. Generalidades. Alcanos, alquenos, alquinos, halogenados y aromáticos y su relación con los alimentos. Alcoholes, éteres, aldehídos, cetonas, ácidos, ésteres y sales y su relación con los alimentos. Aminas, amidas y nitrilos y su relación con los alimentos.

CONTENIDO CLASES PRÁCTICAS

Práctica 1. Introducción. Material de laboratorio. Seguridad en el laboratorio.

Práctica 2. Preparación de disoluciones.

Práctica 3. Valoración directa de disoluciones.

Práctica 4. Destilación. Grado alcohólico del vino.

Práctica 5. Reacción de saponificación. Elaboración de jabón. Índice de saponificación porvolumetría de retroceso.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - 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.

CG8 - 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.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Conocer los fundamentos químicos, bioquímicos y biológicos de aplicación en nutrición humana y dietética.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	38	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	15	100
Tutorías	3	100
Estudio personal del alumno	87	0
Evaluación	7	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).

Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.

Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.

Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.



Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	100.0
NIVEL 2: Materia Bioquímica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias de la Salud	Bioquímica
ECTS NIVEL2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
9		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura 1. Bioquímica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	9	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
9		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA BIOQUÍMICA (BÁSICA CS) - 9 ECTS		
CONTENIDO CLASES TEÓRICAS		



I. ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LAS BIOMOLÉCULAS

1. Introducción

Concepto de Bioquímica. Desarrollo histórico. Métodos en Bioquímica. Relación con otras ciencias. Aplicaciones. Características de los organismos vivos. Bioelementos y biomoléculas. Química del carbono. Grupos funcionales. Tipos de enlace. Estructura tridimensional. Sillares elementales. El agua y el medio acuoso.

2. Aminoácidos y péptidos

Estructura general y clasificación. Estereoquímica. Propiedades ácido-base. Espectros de absorción. Reacciones de los aminoácidos. Péptidos.

3. Proteínas: estructura secundaria

Funciones y tamaño de las proteínas. Niveles de estructura de las proteínas. El enlace peptídico. Estructuras secundarias. La hélice α . La conformación β . Giros γ y δ . Proteínas fibrosas: α queratinas, β queratinas, colágeno y elastina.

4. Proteínas: estructura terciaria y cuaternaria

Estructuras supersecundarias. Dominios estructurales. Fuerzas que estabilizan la estructura terciaria. Termodinámica del plegamiento. Desnaturalización y renaturalización. Plegamiento de las proteínas. Proteínas auxiliares del plegamiento. Dinámica de las proteínas. Predicción de estructuras de proteínas. Enfermedades del plegamiento. Estructura cuaternaria y tipos de simetría.

5. Enzimas: cinética enzimática

Composición de las enzimas. Nomenclatura. Cinética química. Estado de transición. Catalizadores y energía libre de activación. Saturación por sustrato. Ecuación de Michaelis-Menten. Parámetros cinéticos. Mecanismos complejos. Constante catalítica. Constante de especificidad. Ecuación de Lineweaver-Burk. Reacciones bisustrato. Medición de actividades enzimáticas.

6. Enzimas: mecanismos de acción y de regulación enzimáticos

Especificidad. Centros activos. Interacción con el sustrato. Efecto de proximidad y orientación. Efecto de tensión y distorsión. Catálisis ácido-base. Catálisis covalente. Catálisis por iones metálicos. Mecanismo catalítico de la quimotripsina. Regulación de la actividad de las enzimas. Cooperatividad. Allostérico. Efectos homotrópico y heterotrópico. Respuesta cinética al modulador. Modelos moleculares. Interconversión por modificación covalente. Activación de zimógenos. Modificaciones físico-químicas. Isoenzimas.

7. Glúcidos: monosacáridos y disacáridos

Características generales y clasificación. Monosacáridos. Isómeros ópticos. Aldosas. Cetosas. Epímeros. Estructura molecular y ciclación de los monosacáridos. Anómeros. Conformaciones cíclicas. Propiedades de las formas cíclicas. Derivados de los monosacáridos: desoxiazúcares, azúcares alcoholes, azúcares fosfato, aminoazúcares, azúcares ácidos, azúcares sulfato. Ácido murámico. Ácido neuramínico. Enlace N-glucosídico. Disacáridos: reductores y no reductores.

8. Glúcidos: polisacáridos

Tipos y funciones biológicas. Polisacáridos de reserva: almidón y glucógeno. Celulosa. Quitina. Polisacáridos de la matriz extracelular: ácido hialurónico, condroitina, dermatán sulfato, queratán sulfato. Heparina. Peptidoglicano. Proteoglicanos. Glucoproteínas. Lectinas. Análisis de glúcidos.

9. Lípidos: saponificables

Propiedades generales, funciones y clasificación. Ácidos grasos. Acilglicéridos. Ceras. Glicosilglicéridos. Fosfoglicéridos. Esfingolípidos.

10. Lípidos: no saponificables

Esteroides: estructura común, tipos y funciones biológicas. Terpenoides: estructura común, carotenos. Vitaminas A, E y K, quinonas. Eicosanoides: estructura tipos y funciones biológicas. Lipoproteínas. Aislamiento, separación y análisis de lípidos.

11. Nucleótidos y ácidos nucleicos

Estructura general: bases nitrogenadas, nucleósidos y nucleótidos. Funciones biológicas de los nucleótidos. Estructura del DNA: la doble hélice. Estructuras y tipos de RNA. Función de los ácidos nucleicos: la información genética. Mutación y metilación de bases.

II. METABOLISMO

1. Introducción

Conceptos generales. Rutas y fases del metabolismo. Catabolismo y anabolismo. Principios generales de regulación. Funciones metabólicas de los orgánulos eucarióticos.

2. Bioenergética

Termodinámica bioquímica. Energía libre de Gibbs. Moléculas con enlaces ricos en energía. El ATP: estructura y propiedades energéticas. Reacciones redox. Potencial de reducción estándar. Óxido-reducciones biológicas. Principales transportadores electrónicos en el metabolismo.

3. Señalización biológica

Tipos de receptores. Propiedades de la transducción de señales. Tipos de transducción de señales.

4. Glucólisis

Etapas, balance y regulación. Fermentación láctica y alcohólica. Incorporación de monosacáridos, disacáridos y polisacáridos a la vía glucolítica.



5. Ruta de las pentosas fosfato

Funciones biológicas, reacciones y mecanismos de regulación.

6. Gluconeogénesis

Precusores para la síntesis de glucosa. Reacciones. Regulación conjunta de la glucólisis gluconeogénesis.

7. Metabolismo de otros hidratos de carbono

Biosíntesis de disacáridos, glucógeno y almidón. Regulación del metabolismo del glucógeno. Biosíntesis de otros polisacáridos.

8. Ciclo del ácido cítrico

Complejo de la piruvato deshidrogenasa. Reacciones, balance y regulación del ciclo. Destino de los átomos de carbono. Reacciones anapleróticas.

9. Transporte de electrones y fosforilación oxidativa

Flujo de electrones. Teoría quimiosmótica. Funcionamiento de la ATP sintasa. Desacoplamiento e inhibición. Regulación y energética. Sistemas de transporte mitocondrial y lanzaderas.

10. Degradación de lípidos

Digestión, movilización y transporte de lípidos. Oxidación de los ácidos grasos. Cuerpos cetónicos. Regulación de la oxidación de los ácidos grasos y la formación de los cuerpos cetónicos.

11. Biosíntesis de ácidos grasos

Reacciones de biosíntesis de ácidos grasos. Regulación integrada de la síntesis y degradación de los ácidos grasos. Relación entre el metabolismo de glúcidos y lípidos. Control hormonal.

12. Biosíntesis de triglicéridos, fosfolípidos y esfingolípidos

Reacciones. Enfermedades genéticas del metabolismo de los lípidos.

13. Biosíntesis del colesterol y otros esteroides

Reacciones. Regulación Lipoproteínas y transporte de lípidos.

14. Metabolismo del nitrógeno

Productos de excreción nitrogenados. Ciclo de la urea y su regulación. Excreción del amonio y ácido úrico.

15. Degradación de los aminoácidos

Degradación de las proteínas a aminoácidos. Transaminasas y desaminación. Rutas hacia el acetil-CoA y hacia los intermediarios del ciclo del ácido cítrico.

16. Biosíntesis de los aminoácidos

Incorporación del grupo amonio. Regulación. Los aminoácidos como precursores de otros compuestos biológicos.

17. Degradación y biosíntesis de los nucleótidos

Reacciones más importantes de la degradación y biosíntesis de las purinas. Regulación del metabolismo de las purinas. Reacciones más importantes de la degradación y biosíntesis de las pirimidinas. Regulación del metabolismo de las purinas. Biosíntesis de coenzimas nucleotídicos.

18. Integración del metabolismo energético

Perfil metabólico de los distintos órganos. Perfil metabólico en distintas situaciones fisiológicas.

III. BIOLOGÍA MOLECULAR

Metabolismo de los ácidos nucleicos y síntesis de proteínas.

19. Naturaleza del material genético

Los cromosomas, el gen y la información genética. Topología del DNA. Estructura de la cromatina.

20. La replicación de DNA

Enzimas implicadas en la replicación del DNA. La replicación en procariotas. La replicación en eucariotas. Mutaciones.

21. La transcripción del DNA

Transcripción en procariotas: enzimas, promotores y mecanismo de la transcripción. Transcripción en eucariotas: enzimas, promotores, potenciadores y mecanismos de la transcripción. Regulación de la transcripción. Maduración del mRNA. Síntesis del tRNA y rRNA.



22. El código genético

Características del código genético. Emparejamiento codón-anticodón. Mutaciones y supresión. Códigos alternativos.

23. Síntesis de proteínas

Características del tRNA. Mecanismo de traducción en procariotas y eucariotas. Control de la traducción. Inhibidores de la síntesis de proteínas.

24. Maduración y transporte de proteínas

Secuencia señal. Modificaciones post-traduccionales. Procesamiento y distribución. Destino final de las proteínas. Degradación de proteínas por el proteosoma

CONTENIDO CLASES PRÁCTICAS

1. Identificación de azúcares

1.1 Reacciones para la identificación de distintos azúcares.

2. Análisis de proteínas

2.1 Determinación de la concentración de proteínas en suero.

2.2 Electroforesis de proteínas del suero.

3. Enzimas: medida de la actividad enzimática

3.1 Efecto de la concentración de enzima y de sustrato (Tirosinasa).

3.2 Efecto del pH y la temperatura (Amilasa salival).

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG5 - 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.

CG12 - Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Conocer los fundamentos químicos, bioquímicos y biológicos de aplicación en nutrición humana y dietética.

CE2 - Conocer la estructura y función del cuerpo humano desde el nivel molecular al organismo completo en las distintas etapas de la vida.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	63	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	9	100
Talleres / Seminarios	6	80
Tutorías	3	100
Estudio personal del alumno	137	0
Evaluación	7	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).



Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	60.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	10.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	30.0
NIVEL 2: Materia Anatomía Humana		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias de la Salud	Anatomía Humana
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura 1. Anatomía Humana		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		



CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA ANATOMÍA HUMANA (BÁSICA CS) - 6 ECTS CONTENIDO CLASES TEÓRICAS 1. Introducción al estudio de la Anatomía y Embriología Humanas. Gametogénesis I. 2. Gametogénesis II. Ciclo ovárico y ciclo menstrual 3. Fecundación. Primera y segunda semana de desarrollo: implantación, disco germinativo bilaminar 4. Tercera y cuarta semana de desarrollo: formación de las capas germinativas y plegamientos del embrión 5. Placenta y membranas fetales. 6. Defectos congénitos Teratología. 7. Introducción a la nomenclatura anatómica. Nomenclatura anatómica. Posición anatómica. Planos y ejes. Organización general del cuerpo humano. Arquitectura y clasificación de los huesos. 8. Articulaciones y clasificación. Vértebra tipo (como estudio de un hueso en detalle). 9. Introducción al estudio del esqueleto. Dinámica de la columna vertebral y de la cabeza. Cinturones: escapular y pelviano. 10. Estructura del músculo liso y estriado. Introducción a los sistemas neuromusculares. Desarrollo y anatomía funcional de estos sistemas. Aponeurosis y fascias. 11. Sistema nervioso vegetativo 12. Cara: fosas nasales, boca, faringe. Glándulas de la cara. 13. Laringe, tráquea. Planteamiento del estudio de las vísceras del mediastino. 14. Pulmones y su relación con la caja torácica y las pleuras. 15. Sistema circulatorio: corazón I 16. Planteamiento del estudio de la cavidad peritoneal. Peritoneo 17. Pared posterior de la cavidad abdominal. Estructuras retroperitoneales: riñones y glándulas suprarrenales. 18. Desarrollo del sistema digestivo. Derivados de intestino anterior: estómago, hígado, páncreas. 19. Derivados de intestino medio e intestino posterior: intestino delgado e intestino grueso. 20. Irrigación, innervación, drenaje venoso y linfático de la cavidad abdominal 21. Contenido pelviano 22. Aparato genital femenino 23. Aparato genital masculino. 24. Órganos de los sentidos I: el oído. 25. Órganos de los sentidos II: el ojo 26. Desarrollo del sistema nervioso: central y periférico. 27. Meninges. Ventriculos. Líquido cefalorraquídeo 28. Médula espinal: organización. Bases morfológicas de un reflejo medular. 29. Médula espinal: vías ascendentes y descendentes. 30. Tronco del encéfalo: núcleos fundamentales. Formación reticular. 31. Tronco del encéfalo: Pares Craneales 32. Tronco del encéfalo: vías ascendentes y descendentes. 33. Diencefalo. Cerebelo. 34. Estructura de la corteza cerebral y áreas corticales. 35. Complejo amigdalino e hipocampo. 36. Vía visual. CONTENIDO CLASES PRÁCTICAS 1. Láminas de embriología 2. Placenta. Morfología externa del embrión. 3. Esqueleto de la columna vertebral y del tórax I 4. Esqueleto de la columna vertebral y del tórax II 5. Esqueleto de la cintura escapular y extremidad superior I 6. Extremidad superior II y esqueleto de la cintura pelviana 7. Extremidad inferior y cráneo óseo I 8. Cráneo óseo II 9. Disección de corazón de mamífero 10. Vísceras I 11. Vísceras II 12. Sistema nervioso. Ojo y oído		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.		



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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Conocer la estructura y función del cuerpo humano desde el nivel molecular al organismo completo en las distintas etapas de la vida.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	40	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	15	100
Tutorías	3	100
Estudio personal del alumno	89	0
Evaluación	3	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	100.0
NIVEL 2: Materia Fisiología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias de la Salud	Fisiología
ECTS NIVEL2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
9		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No



ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura 1. Fisiología Humana		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	9	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
9		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA FISIOLOGÍA HUMANA (BÁSICA CS) - 9 ECTS CONTENIDO CLASES TEÓRICAS INTRODUCCIÓN 1. LA FISIOLOGÍA. Concepto de Fisiología. Medio interno y Homeostasis. Sistemas de control. Organización funcional. Sistemas de órganos y funciones. SISTEMA NERVIOSO 2. NEURONAS: PROPIEDADES Y REDES. Generación y conducción de potenciales de acción. Transmisión del impulso nervioso por las fibras nerviosas. 3. COMUNICACIÓN EN EL SISTEMA NERVIOSO. Transmisión sináptica eléctrica y química. Integración sináptica. Neurotransmisores. Sinapsis neuromuscular. 4. EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. Elementos de protección: células de la glía. Líquido ceforraquídeo. Barrera hematoencefálica. Componentes del sistema nervioso central y periférico. 5. FISOLOGÍA SENSITIVA Y SOMATOSENSORIAL. Clasificación de los receptores. Adaptación. Nocicepción. Sentidos químicos. 6. SISTEMA MUSCULAR. Tipos de músculos. Músculo esquelético. Mecanismo de la contracción. Acoplamiento excitación-contracción. Músculo liso: estructura y organización funcional. 7. SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO. Organización anatómica y divisiones. Características. Neurotransmisores y receptores. Efectos del sistema nervioso autónomo. Hipotálamo: organización y funciones. Sistema límbico. 8. ACTIVIDAD Y FUNCIONES SUPERIORES DE LA CORTEZA CEREBRAL. Electro-encefalograma. Sueño y vigilia. Memoria y Aprendizaje. Lenguaje. SANGRE Y SISTEMA CARDIOVASCULAR 9. FISIOLOGÍA GENERAL DE LA SANGRE. Composición y funciones. Plasma y suero. Proteínas plasmáticas. 10. FISIOLOGÍA DEL CORAZÓN. Autoexcitación rítmica y sistema de conducción. Ciclo cardíaco. Ruidos cardíacos. 11. CIRCULACIÓN PERIFÉRICA. Hemodinámica. Presión, resistencia, flujo y velocidad de flujo. Circulación arterial. Presión arterial y su medida. Funciones de las venas.		



12. MICRO CIRCULACIÓN Y SISTEMA LINFÁTICO. Intercambio capilar. Filtración capilar y presiones que la rigen. Sistema Linfático. Características y funciones. Edema.

13. REGULACIÓN DE LA FUNCIÓN CARDIOVASCULAR. Regulación intrínseca y extrínseca de la actividad cardíaca. Centros y vías nerviosas. Tono vascular basal. Regulación del flujo sanguíneo.

14. GASTO CARDIACO, RETORNO VENOSO Y SU REGULACIÓN: Trabajo del corazón. Concepto y determinación del gasto cardíaco. Retorno venoso. Factores que determinan la presión arterial.

15. REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL. Mecanismos reguladores a corto y largo plazo. Regulación del volumen sanguíneo.

FISIOLOGÍA DE LA RESPIRACIÓN

16. FUNCIÓN RESPIRATORIA E INTERCAMBIO GASEOSO. Características generales. Mecánica respiratoria. Volúmenes y capacidades pulmonares. Propiedades elásticas y resistivas del sistema respiratorio. Ventilación alveolar y relación ventilación-perfusión.

17. INTERCAMBIO Y TRANSPORTE GASEOSO. Intercambio gaseoso en los alveolos pulmonares. Transporte de O₂ y CO₂ por la sangre: función de la hemoglobina. Intercambio gaseoso en los tejidos. Efectos Bóhr y Haldane. Regulación de la respiración: centros nerviosos y ritmicidad respiratoria. Control químico y nervioso de la respiración.

FISIOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

18. FUNCIÓN DIGESTIVA: CARACTERÍSTICAS GENERALES. Estructura funcional de la pared del aparato digestivo. Control nervioso de las funciones digestivas y hormonas gastrointestinales. Digestión en la boca: masticación y secreción salival. Deglución.

19. EL ESTÓMAGO. Secreción gástrica y su regulación. Digestión en el estómago. Motilidad y vaciamiento gástrico.

20. SECRECIÓN PANCREÁTICA EXOCRINA Y DIGESTIÓN EN EL INTESTINO. Secreción pancreática exocrina: composición, funciones y regulación de la secreción. Hígado y sistema biliar: Composición, funciones y regulación de la secreción de bilis. Bases anatómicas y funcionales del intestino delgado y grueso: secreciones intestinales y su regulación. Motilidad intestinal y su regulación.

21. ABSORCIÓN INTESTINAL DE LOS NUTRIENTES. Bases estructurales. Vías de absorción. Digestión y absorción de los hidratos de carbono, proteínas y lípidos. Absorción de calcio y hierro. Absorción de vitaminas. Absorción y secreción de agua y electrolitos.

FISIOLOGÍA DEL SISTEMA RENAL

22. EXCRECIÓN RENAL Y FUNCIÓN TUBULAR. Estructura funcional del riñón. Flujo sanguíneo renal y su regulación. Filtración glomerular y su regulación. Reabsorción y secreción por los túbulos. Concepto de aclaramiento plasmático renal.

23. FUNCIONES REGULADORAS DEL RIÑÓN. Regulación del volumen y osmolaridad del organismo. Regulación del equilibrio ácido base y del pH sanguíneo: mecanismos renales y respiratorios.

FISIOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO

24. FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL SISTEMA ENDOCRINO. Naturaleza y características de las hormonas. Síntesis de hormonas. Mecanismos de acción hormonal. Control de la secreción hormonal. Factores que determinan la sensibilidad a hormonas.

25. GLÁNDULAS ENDOCRINAS CENTRALES. Sistema hipotalámico-hipofisario: hormonas de la neurohipófisis y de la adenohipófisis; funciones fisiológicas y regulación de la secreción. Hormona de crecimiento (GH): funciones y control endocrino del crecimiento.

26. LA GLÁNDULA TIROIDES. Bases anatomo-fisiológicas de la tiroides. Estructura y secreción de las hormonas tiroideas. Funciones y mecanismos de acción de las hormonas tiroideas. Regulación de la función de la tiroides.

27. HORMONAS DE LAS GLÁNDULAS SUPRARRENALES. Bases morfológico-funcionales. I. Corteza suprarrenal: tipos de hormonas (mineralocorticoides, glucocorticoides y esteroides sexuales); acciones hormonales y control de la secreción. II. Médula adrenal: hormonas, funciones y regulación de su secreción. Control neuro-endocrino de la respuesta al estrés.

28. REGULACIÓN ENDOCRINA DEL METABOLISMO DEL CALCIO Y DEL FOSFATO. Paratiroides. Hormona paratiroidea: naturaleza y acciones fisiológicas. Control de la secreción paratiroidea. Calcitonina: naturaleza y función. Control de la secreción de la calcitonina. Papel de la vitamina D.

29. CONTROL ENDOCRINO DEL METABOLISMO GLUCÍDICO, LIPÍDICO Y PROTEICO. Papel fisiológico de las hormonas pancreáticas (insulina y glucagón) y regulación de su secreción. Otras hormonas con efectos metabólicos directos. Ingesta y gasto energético: regulación nerviosa y endocrina. El tejido adiposo como órgano endocrino.

FISIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN

30. FISIOLOGÍA DEL SISTEMA REPRODUCTOR. Determinación y diferenciación sexual. Bases anatómicas y funcionales de los órganos reproductores masculinos. Espermatogénesis. Acciones fisiológicas de hormonas masculinas. Regulación de las funciones testiculares. Bases anatómicas y órganos reproductores femeninos. Ciclo ovárico. Acciones fisiológicas de hormonas sexuales femeninas. Ciclo endometrial. Regulación del ciclo menstrual.

CONTENIDO CLASES PRÁCTICAS

PRIMER SEMESTRE

1. Prácticas de laboratorio

- Registro electrocardiográfico. Medida de la presión arterial en el hombre.
- Determinaciones hemáticas en el hombre
- Volúmenes respiratorios



2. Simulación de situaciones fisiológicas con ordenador

- Registro de la actividad eléctrica: potenciales de acción.

SEGUNDO SEMESTRE

1. Prácticas de laboratorio:

- Estudio de la secreción gástrica en rata
- Absorción intestinal de azúcares en intestino de rata

2. Prácticas de simulación por ordenador y resolución de casos prácticos:

- Estudio de la función renal
- Alteraciones en la secreción y acción de la insulina
- Función tiroidea y metabolismo

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG14 - 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.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Conocer la estructura y función del cuerpo humano desde el nivel molecular al organismo completo en las distintas etapas de la vida.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	60	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	30	100
Trabajos dirigidos	19	10
Tutorías	1	100
Estudio personal del alumno	103	0
Evaluación	12	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).

Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.

Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.

Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.

Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.

Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
-----------------------	--------------------	--------------------



Exámenes teóricos y prácticos	0.0	90.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	10.0
NIVEL 2: Materia Psicología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias de la Salud	Psicología
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura 1. Psicología y Alimentación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		



ASIGNATURA PSICOLOGÍA Y ALIMENTACIÓN (BÁSICA CS) - 6 ECTS
CONTENIDO CLASES TEÓRICAS

1. **Introducción:** La idea del hombre en las teorías psicológicas. Su influjo en la Psicología de la alimentación

2. **Psicología de la conducta alimentaria.** La conducta alimentaria del hombre. Aspectos socioculturales del alimento. El alimento como símbolo. Gastronomía y hábitos alimentarios. Comida y convivencia.

I. LAS FACULTADES ALIMENTARIAS

3. **Psicología de la percepción del alimento.** Excitación y sensación. Umbrales o dinteles de sensación. Diversidad de sensaciones y número de sentidos. Sentido del gusto: percepción sensorial, y excitantes. Sentido del olfato: percepción sensorial y excitantes. Articulación perceptiva del gusto y del olfato. La percepción del alimento como un todo. Leyes funcionales de la percepción del alimento. Presencia de factores superiores en la percepción. El gusto alimentario y el poder de la costumbre. Un ejemplo de totalidad perceptiva: la cata de vinos.

4. **Psicología del impulso alimentario.** Dinámica de la conservación. El instinto de alimentación en el animal. El impulso de alimentación en el hombre. Los niveles del impulso alimentario. La base biológica del impulso alimentario. El régimen psíquico de los impulsos alimentarios.

5. **Psicología del sentimiento alimentario.** El placer de comer. El tono emotivo del alimento. Placer e impulso alimentario. Placer y objeto satisfactorio. Placer y displacer. Leyes del placer y del displacer. Los estados de ánimo y la conducta alimentaria. Gula y moderación: autodomio alimentario, psicología de la gula, moderación y estética. Anticultura de la embriaguez.

6. **Psico-patologías alimentarias.** Patologías psicosomáticas de la conducta alimentaria. Trastornos nutricionales cuantitativos: obesidad, bulimia, anorexia. Trastornos nutricionales cualitativos: dificultades alimentarias, rumiación, pica, otros.

II. LAS ARTES DE LA ALIMENTACIÓN

7. **Psicología del arte alimentario en la hominización.** El papel del alimento en la evolución homínida: diferenciación de la dieta homínida. Efecto morfomático de la acción alimentaria. Problemas de la economía dentaria humana. Influjo antropológico de la cocción de alimentos. Arte o técnica de la alimentación.

8. **Psicología del arte de conseguir alimentos.** Las artes alimentarias y la libertad del hombre. Técnicas de acumulación de alimentos: las artes de la recolección, caza y pesca. Técnicas de producción de alimentos: culturas de laboreo y pastoreo. El progreso en las técnicas de alimentación.

9. **Psicología del arte de distribuir alimentos.** El hambre colectiva. La ley maltusiana de rendimientos decrecientes. Hambre colectiva y alimentos. Tierras de labor y productos alimentarios. Demografía y alimentos.

10. **Psicología del arte de preparar alimentos.** La cocina como cultura. El triángulo culinario. El tetraedro culinario. La mediación cultural de la cocina. La gastronomía como arte. La cocina, modo de investigación. Cocina popular, cocina experimental.

III. LAS COSTUMBRES ALIMENTARIAS

11. **Psicología alimentaria y cultura: El alimento como naturaleza y cultura.** Naturaleza y cultura. La cultura alimentaria y el ser del hombre. Alimentación natural y vegetarianismo. Cultura alimentaria y canibalismo.

12. **Psicología del simbolismo religioso alimentario:** El alimento en las culturas politeístas. El alimento en las culturas monoteístas: la dieta israelita en el Pentateuco, la dieta islámica en el Corán, la dieta cristiana en la enseñanza católica.

13. **Psicología del convite y de la convivencia.** Dimensión espacio-temporal de los comensales: la comida globalizada, el brindis y la "filotesía". Disposición de los comensales: urbanidad como humanismo, cortesía y costumbres de estar en la mesa, ritualización de la distancia del comensal. Presión del alimento para ser consumido. Formas del banquete clásico. Libertad y modales.

IV. ALIMENTACIÓN Y COMUNICACIÓN

14. **Psicología de la comunicación de instrumentos alimentarios** Niveles de comunicación. Comunicación inmediata. La mediación cultural de la gastronomía.

15. **Psicología de la comunicación profesional-dietética.** La relación social del dietista-nutricionista como experto.

5.5.1.4 OBSERVACIONES
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - 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.

CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.

CG4 - Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.

CG5 - 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.



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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE6 - Conocer las bases y fundamentos de la alimentación y la nutrición humana.		
CE8 - Conocer el sistema sanitario español y los aspectos básicos relacionados con la gestión de los servicios de salud, fundamentalmente los que estén relacionados con aspectos nutricionales.		
CE9 - Describir los fundamentos antropológicos de la alimentación humana. Describir y argumentar las desigualdades culturales y sociales que pueden incidir en los hábitos de alimentación.		
CE3 - Conocer la estadística aplicada a Ciencias de la Salud. Conocer las bases psicológicas y los factores biopsico-sociales que inciden en el comportamiento humano.		
CE4 - Conocer la evolución histórica, antropológica y sociológica de la alimentación, la nutrición y la dietética en el contexto de la salud y la enfermedad.		
CE5 - Conocer los distintos métodos educativos de aplicación en ciencias de la salud, así como las técnicas de comunicación aplicables en alimentación y nutrición humana.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	30	100
Talleres / Seminarios	5	80
Trabajos dirigidos	25	10
Tutorías	1	100
Estudio personal del alumno	85	0
Evaluación	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	60.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	20.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	20.0
NIVEL 2: Materia Estadística		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias de la Salud	Estadística



ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura 1. Bioestadística		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA BIOESTADÍSTICA (BÁSICA CS) - 6 ECTS		
TEMA 1. INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS DE LA BIOESTADÍSTICA.		
TEMA 2. PROCEDIMIENTOS DESCRIPTIVOS		
2.1. Tipos de variables		
2.2. Representaciones gráficas. Diagramas de sectores, de barras, e histogramas. Gráficos de tallo y hojas, gráficos de caías. Gráficos de dispersión.		



2.3. Medidas de tendencia central

2.4. Medidas de dispersión

2.5. Medidas de forma

2.6. Medidas de posición: cuantiles, percentiles

TEMA 3. PROBABILIDAD. DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

3.1. Conceptos generales de probabilidad

3.2. Distribuciones de probabilidad

3.3. Distribución Normal tipificada

3.4. Distribución Binomial

3.5. Distribución de Poisson

3.6. Probabilidad condicionada, teorema de Bayes

3.7. Condiciones y pruebas de normalidad

TEMA 4. CONTRASTE DE HIPÓTESIS E INTERVALOS DE CONFIANZA

4.1. Error sistemático y error aleatorio

4.2. Hipótesis nula y alternativa.

4.3. Riesgos alfa y beta, potencia estadística

4.4. Grado de significación: valor p

4.5. Test a una cola y dos colas

4.6. Test de hipótesis versus intervalos de confianza

4.7. Significación estadística y significación clínica

4.8. Estimación de una media

4.9. Estimación de una mediana

4.10. Estimación de una proporción

4.11. Ensayos de equivalencia

TEMA 5. DATOS CATEGÓRICOS Y PORCENTAJES. COMPARACIÓN DE PROPORCIONES

5.1. Tests de Chi-cuadrado

5.2. Prueba z

5.3. Test exacto de Fisher

5.4. Test de McNemar para datos emparejados

5.5. Test de tendencia lineal

TEMA 6. COMPARACIONES DE MEDIAS ENTRE DOS GRUPOS

6.1. Test de la t de Student

6.2. Test de la U de Mann-Whitney

6.3. Test de la t para datos emparejados

6.4. Test de Wilcoxon para datos emparejados

TEMA 7. ESTIMACIÓN DEL TAMAÑO MUESTRAL



- 7.1. Estimación de una media
- 7.2. Estimación de una proporción
- 7.3. Comparación de medias
- 7.4. Comparación de proporciones
- 7.5. Cálculo de la potencia estadística

TEMA 8. COMPARACIONES DE MEDIAS: 3 O MAS GRUPOS, ANOVA DE 1 VÍA

- 8.1. ANOVA de 1 vía
- 8.2. Contrastes a priori: contrastes ortogonales
- 8.3. Contrastes a posteriori: comparaciones múltiples
- 8.4. Método de Benjamini-Hochberg
- 8.5. Test de Kruskal-Wallis

TEMA 9. ANOVA FACTORIAL Y MÉTODOS AVANZADOS DE ANOVA

- 9.1. ANOVA de 2 vías y ANOVA factorial
- 9.2. Modelos lineales generalizados
- 9.3. ANOVA con medidas repetidas
- 9.4. Test de Friedman

TEMA 10. REGRESIÓN Y CORRELACIÓN

- 10.1. Modelo de regresión lineal simple
- 10.2. Coeficiente de determinación
- 10.3. Coeficiente de correlación de Pearson
- 10.4. Coeficiente de correlación no paramétrico de Spearman
- 10.5. Ajuste de una recta por mínimos cuadrados
- 10.6. Estudio de residuales

TEMA 11. ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA

- 11.1. Método de Kaplan-Meier
- 11.2. Mediana de supervivencia
- 11.3. Intervalos de confianza para curvas de supervivencia

TEMA 12. INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS MULTIVARIABLES

- 12.1. Regresión Lineal Múltiple
- 12.2. Regresión Logística
- 12.3. Regresión de Cox

Seminarios de discusión

En cada seminario se trabajarán ejemplos reales de los conocimientos adquiridos hasta el momento en la asignatura. En estos seminarios se debatirá la mejor solución a los problemas propuestos y la interpretación de los resultados, tratando de trabajar los conocimientos que no han sido incorporados tras la clase magistral o que presenten mayor dificultad.

Sesiones prácticas en ordenadores



Para integrar el conocimiento teórico y adquirir conocimientos prácticos se realizarán prácticas con ordenador en las que se utilizará el software de análisis estadístico Stata. En estas sesiones se utilizará el método del caso. Se plantearán casos prácticos para analizar bases de datos que simulan bases de datos reales para resolver problemas y cuestiones de investigación concretas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG20 - 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.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE7 - Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionados con la evaluación diagnóstica y tratamiento de dietética y nutrición.

CE3 - Conocer la estadística aplicada a Ciencias de la Salud. Conocer las bases psicológicas y los factores biopsico-sociales que inciden en el comportamiento humano.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	45	100
Talleres / Seminarios	25	80
Tutorías	3	100
Estudio personal del alumno	67	0
Evaluación	10	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).

Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.

Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.

Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.

Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	75.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	10.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	15.0

NIVEL 2: Materia Antropología

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Otras Ramas	
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		



ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
6		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura 1. Antropología		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
6		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA ANTROPOLOGÍA (BÁSICA OR) - 6 ECTS Tema 1. El origen del hombre. Tema 2. El hombre es un ser vivo. La vida sensitiva. Tema 3. El hombre es un ser intelectual. Tema 4. La afectividad humana: emociones y sentimientos. Tema 5. La persona humana y sus límites: vida deficiente y sentido del dolor. Tema 6. Ciencia, valores y búsqueda de la verdad. Pluralismo y tolerancia. Tema 7. La conciencia humana. Tema 8. La libertad, los actos humanos y la madurez. Tema 9. Relaciones interpersonales: amor, amistad, etc. Tema 10. Sexualidad humana, matrimonio y familia.		



Tema 11. La felicidad y el sentido de la vida.

Tema 12. Trabajo y vida económica.

Tema 13. El destino del hombre: religión y muerte.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - 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.

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE9 - Describir los fundamentos antropológicos de la alimentación humana. Describir y argumentar las desigualdades culturales y sociales que pueden incidir en los hábitos de alimentación.

CE57 - Promover la extensión de los derechos humanos y de principios fundamentales como la igualdad, la no discriminación y los valores propios de una cultura de paz que promueva la convivencia democrática.

CE4 - Conocer la evolución histórica, antropológica y sociológica de la alimentación, la nutrición y la dietética en el contexto de la salud y la enfermedad.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	54	100
Talleres / Seminarios	10	80
Trabajos dirigidos	25	10
Tutorías	2	100
Estudio personal del alumno	55	0
Evaluación	4	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).

Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.

Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.

Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.

Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.

Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	65.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	20.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	15.0



NIVEL 2: Materia Ética		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Otras Ramas	
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
	6	
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura 1. Ética		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
	6	
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA ÉTICA (BÁSICA OR) - 6 ECTS		
CONTENIDOS TEÓRICOS		
1. ¿Qué es la ética?		
2. La aspiración a la felicidad.		
3. Tipos de vida. Riquezas, honra, poder.		
4. Vida de placer.		



5. Vida de excelencia. El dolor. Autoconocimiento, intimidad e identidad.
6. El sentido de la vida y el fin último del hombre
7. La acción humana: la conciencia, la deliberación, las fuentes de la moralidad.
8. Ética y verdad. El escepticismo. Relativismo y pluralismo. La ética del consenso. Ética discursiva.
9. Libertad y responsabilidad
10. Las emociones, los sentimientos, el carácter.
11. La vida en sociedad
12. Ética del amor
13. Ética del trabajo

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - 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.

CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE9 - Describir los fundamentos antropológicos de la alimentación humana. Describir y argumentar las desigualdades culturales y sociales que pueden incidir en los hábitos de alimentación.

CE56 - Estudiar los elementos configuradores de la sociedad actual, y desarrollar la capacidad crítica que permite construir autonomamente las propias convicciones, y entablar diálogo con los demás.

CE57 - Promover la extensión de los derechos humanos y de principios fundamentales como la igualdad, la no discriminación y los valores propios de una cultura de paz que promueva la convivencia democrática.

CE58 - Analizar y valorar los códigos establecidos para la profesión de Nutricionista/Dietista, en los países donde está desarrollada la profesión, y los principios de código preparados para nuestro país.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	40	100
Talleres / Seminarios	15	50
Trabajos dirigidos	30	0
Tutorías	4	100
Estudio personal del alumno	56	0
Evaluación	5	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).

Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.



Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	60.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	25.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	15.0
NIVEL 2: Materia Biología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias de la Salud	Biología
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Asignatura 1. Biología Celular		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA



Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

ASIGNATURA: BIOLOGÍA CELULAR 6 ECTS - BS (CS)
CONTENIDOS TEÓRICOS

1. La Biología Celular como ciencia. Antecedentes históricos. Relaciones con otras ciencias.
2. Niveles de organización en Biología. Células procariotas y eucariotas. Virus. Viroides. Priones
3. Métodos de estudio e investigación en Biología Celular. Técnicas de microscopía óptica y electrónica. Fraccionamiento celular y centrifugación diferencial. Técnicas inmunocitoquímicas y de hibridación *in situ*.
4. Biología Celular de los microorganismos. Tipos y clasificación de los microorganismos. Hitos históricos en el conocimiento de los microorganismos. Métodos específicos de observación y de cultivo de los microorganismos.
5. Características generales de la célula procariota: bacterias y arqueas. Morfología, disposición y tamaño de los procariotas. Membrana citoplasmática. Pared celular. Estructura y función del peptidoglicano. La envoltura celular bacteriana en Gram positivos y Gram negativos.
6. Estructuras superficiales y apéndices de procariotas. Las capas S y el glicocálix. Envolturas celulares especiales: arqueas y micoplasmas. Apéndices procarióticos: Flagelos, Pili y Fimbriae. Movilidad de procariotas.
7. Estructuras citoplasmáticas procarióticas: estructuras derivadas de la membrana citoplasmática e inclusiones citoplasmáticas. El nucleóide, el genóforo y los plásmidos. La endospora bacteriana: relaciones estructura-función.
8. Microorganismos acelulares. Naturaleza y estructura de los virus: la nucleocápside y la envoltura. Clasificación de los virus. Etapas de la infección vírica. Viroides y priones.
9. Biología celular de microorganismos eucariotas: protozoos y hongos.
10. Características generales de la célula eucariota. Membrana plasmática: estructura general y composición de las membranas. Modelos de membrana: modelo del mosaico fluido.
11. Funciones de la membrana plasmática. Permeabilidad y transporte. Recepción de señales químicas y eléctricas. Reconocimiento y adhesividad celular. Relación con el citoesqueleto.
12. Macrotransporte. Endocitosis: Pinocitosis y fagocitosis. Endocitosis selectiva mediada por receptor. Vesículas revestidas de clatrina. Exocitosis.
13. Diferenciaciones de la membrana plasmática. Microvellosidades. Pliegues basales. Interdigitaciones. Estructuras de unión: Uniones estrechas. Cinturones de adhesión. Desmosomas y hemidesmosomas. Nexos.
14. Núcleo. Rasgos generales. Estructura del núcleo interfásico. Envoltura nuclear y poros nucleares. Nucleolo: Estructura y función. Estructura de la cromatina. Estructura y morfología de los cromosomas.
15. Ribosomas. Estructura y composición química. Ribosomas de procariotas y de eucariotas. Origen. Función.
16. Mitocondrias. Características generales. Ultraestructura. Función. Genoma mitocondrial y síntesis proteica. Hipótesis endosimbiótica.
17. Retículo endoplasmático rugoso (RER). Concepto de basofilia. Ultraestructura y composición del RER. Funciones.
18. Retículo endoplasmático liso (REL). Composición y ultraestructura. Funciones.
19. Aparato de Golgi. Localización en la célula. Estructura y composición bioquímica. Rasgos de polaridad. Compartimentos. Funciones.
20. Lisosomas. Descubrimiento. Estructura. Tipos. Función: Heterofagia y autofagia.
21. Citoplasma fundamental. Componentes: Fase soluble y citoesqueleto. Estructura y función de microfilamentos, filamentos intermedios y microtúbulos.
22. Ciclo celular. Concepto. División celular y periodos interfásicos.. Sistema de control.
23. Concepto de tejido. Clasificación de los tejidos animales.



24. Tejido epitelial. Epitelios de revestimiento: clasificación. Epitelios glandulares: clasificación.
25. Tejido conjuntivo. Células y fibras del tejido conjuntivo. Tejido adiposo.
26. Tejido cartilaginoso. Tipos.
27. Tejido óseo. Tipos. Estructura de un hueso largo.
28. Tejido muscular. Músculo liso. Músculo estriado esquelético y cardíaco.
29. Tejido nervioso. La neurona. Fibra nerviosa. Sinapsis.

CONTENIDOS PRÁCTICOS

9 sesiones prácticas (18 horas)

Las prácticas 1, 2 y 3 se impartirán en el laboratorio de Microbiología.

El resto de prácticas se impartirán en la Sala de Microscopía

Práctica 1 (2 horas). Microscopía: uso y conservación del microscopio óptico. Morfología y tamaño de los microorganismos procariotas y eucariotas.

Práctica 2 (2 horas). Tinciones simples y diferenciales de bacterias.

Práctica 3 (2 horas). Observación e interpretación de micrografías y electronografías. Tinciones negativas. Tinción de cápsulas.

Práctica 4 (2 horas). Introducción al estudio de células eucariotas: Observación de un frotis de sangre humana.

Práctica 5 (2 horas). Inicio a la interpretación de electronografías de células eucariotas. Observación de diferenciaciones de membrana al microscopio óptico y al microscopio electrónico.

Práctica 6 (2 horas). Núcleo interfásico y división celular. Observación de electronografías y de células en división en raíz de cebolla.

Práctica 7 (2 horas). Estudio de los orgánulos citoplasmáticos. Observación al microscopio óptico y electrónico de células del acino pancreático y hepatocitos.

Práctica 8 (2 horas). Estudio de epitelios de revestimiento. Observación de cortes histológicos de córnea, tráquea y piel.

Práctica 9 (2 horas). Nociones básicas sobre el tejido nervioso. Observación de cortes histológicos de cerebro y médula espinal.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE15 - Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.

CE1 - Conocer los fundamentos químicos, bioquímicos y biológicos de aplicación en nutrición humana y dietética.

CE2 - Conocer la estructura y función del cuerpo humano desde el nivel molecular al organismo completo en las distintas etapas de la vida.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	42	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	18	100
Tutorías	2	100



Estudio personal del alumno	84	0
Evaluación	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	80.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Módulo II. Ciencias de los Alimentos		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Estudio de los alimentos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		10,5
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
4,5		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA: BROMATOLOGÍA (OB) - 9 ECTS		
Bromatología General. Alimento, conceptos. Clasificación. Estudio de los componentes de los alimentos: nutrientes y otros compuestos presentes en los alimentos. Compuestos responsables del color, sabor, aroma y textura.		
Aditivos alimentarios. Tóxicos de origen natural en los alimentos. Contaminación biótica y abiótica de los alimentos.		



Alteración de los alimentos. Reacciones de alteraciones química y bioquímica. Alteración microbiana. Conservación de alimentos

Bromatología Descriptiva. Estudio de los distintos grupos de alimentos: composición química, valor nutritivo y posible modificación con los tratamientos culinarios. Estudio de la Carne y derivados cárnicos. Pescados y mariscos. Huevos y derivados. Leche y derivados lácteos. Aceites y grasas comestibles. Grasas comestibles transformadas. Cereales y derivados de cereales. Leguminosas y Tubérculos. Hortalizas y Verduras. Frutas y derivados de frutas. Frutos secos. Edulcorantes naturales y derivados. Condimentos y Especies. Alimentos estimulantes y derivados. Productos destinados a una alimentación especial. Aguas. Bebidas no alcohólicas. Bebidas alcohólicas.

Nuevos alimentos.

ASIGNATURA: MICROBIOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS (OB) - 6 ECTS

Introducción a la microbiología de alimentos. Principales hitos. Microorganismos presentes en los alimentos (bacterias, levaduras, mohos y virus) y su significado.

Crecimiento microbiano. Curva de crecimiento. Metabolismo microbiano. Fermentación y respiración. Factores intrínsecos y extrínsecos.

Control de microorganismos en los alimentos. Métodos físicos, químicos y biológicos. Destrucción de microorganismos por calor. Inhibición del crecimiento (bajas temperaturas, pH, atmósferas modificadas, conservantes antimicrobianos). Nuevos procedimientos tecnológicos (radiaciones, pulsos eléctricos, altas presiones).

Papel de los microorganismos en los alimentos. Alterantes (grupos y alimentos implicados). Beneficiosos (fermentaciones alimentarias; probióticos). Patógenos (toxinfecciones y alimentos implicados).

Microbiología en los principales grupos de alimentos y aguas. Definición y composición. Microorganismos potencialmente presentes.

Vigilancia de la calidad microbiológica de alimentos. Legislación. Normas y criterios microbiológicos. Métodos de muestreo y de análisis. Métodos tradicionales y automatizados (técnicas moleculares y serológicas).

Medidas preventivas y recomendaciones. Sistemas de autocontrol (APPCC). Estándares de calidad. Microbiología predictiva.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - 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.

CG5 - 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.

CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.

CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.

CG8 - 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.

CG9 - Conocer los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los alimentos de origen animal y vegetal.

CG10 - Elaborar, interpretar y manejar las tablas y bases de datos de composición de alimentos.

CG11 - Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.

CG18 - Intervenir en la organización, gestión e implementación de las distintas modalidades de alimentación y soporte nutricional hospitalario y del tratamiento dietético-nutricional ambulatorio.

CG21 - 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.

CG22 - 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.

CG24 - Interpretar los informes y expedientes administrativos en relación a un producto alimentario e ingredientes.

CG27 - Intervenir en calidad y seguridad alimentaria de los productos, instalaciones y procesos.

CG28 - Proporcionar la formación higiénico-sanitaria y dietético-nutricional adecuada al personal implicado en el servicio de restauración.



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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE10 - Identificar y clasificar los alimentos, productos alimenticios e ingredientes alimentarios.

CE11 - Conocer su composición química, sus propiedades físico-químicas, su valor nutritivo, su biodisponibilidad, sus características organolépticas y las modificaciones que sufren como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.

CE13 - Conocer y aplicar los fundamentos del análisis bromatológico y sensorial de productos alimentarios.

CE14 - Interpretar y manejar las bases de datos y tablas de composición de alimentos.

CE15 - Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	95	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	47	100
Talleres / Seminarios	13	80
Tutorías	4	100
Estudio personal del alumno	208	0
Evaluación	8	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).

Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.

Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.

Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.

Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.

Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	90.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	10.0

NIVEL 2: Materia Procesado de los Alimentos

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA: TECNOLOGÍA CULINARIA (OB) - 3 ECTS INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA CULINARIA. Concepto y objetivos de la Tecnología culinaria. Gastronomía molecular. Componentes de los alimentos de interés en Tecnología culinaria. CONCEPTOS FÍSICO-QUÍMICOS DE APLICACIÓN EN TECNOLOGÍA CULINARIA. Aplicación de calor. Agregación de la materia. Estados de la materia y cambios de estado. Fusión. Evaporación. Sublimación. Liofilización. Principios de funcionamiento de los aparatos productores de frío y de los productores de calor. OPERACIONES Y PROCESOS EN TECNOLOGÍA CULINARIA. Operaciones culinarias de unión de ingredientes. Operaciones culinarias a la temperatura ambiente. Procesos. Cocciones en medio acuoso. Cocciones en medio graso. Cocciones en medio no líquido. Cocciones mixtas. Cocciones especiales. ASIGNATURA: TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS (OB) - 3 ECTS Concepto de Tecnología de alimentos. Pasado, presente y futuro. Relación con otras ciencias. Ciencia e Ingeniería; Economía, Salud Pública y Legislación. Introducción a las operaciones básicas. Conceptos básicos. Clasificación. Diagramas de flujo. Operaciones continuas y discontinuas. OPERACIONES BÁSICAS PREVIAS. Materias primas. Operaciones previas. Reducción de tamaño. Mezclado. Separaciones mecánicas. Concentración por membrana. Extrusión. OPERACIONES DE CONSERVACIÓN Conservación de alimentos. Fundamentos. Procesos fermentativos como método de conservación. Conservación por frío: refrigeración y congelación. Conservación por calor: escaldado, pasteurización y esterilización. Evaporación. Deshidratación. Liofilización. Empleo de radiaciones en la conservación de alimentos. Empleo de altas presiones y otras tecnologías emergentes para la conservación de alimentos. OPERACIONES DE ENVASADO Envasado. Envasado a vacío. Envasado en atmósfera modificada. Principios básicos y materiales utilizados. Efectos sobre la vida útil y calidad del alimento.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.		
CG4 - Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.		
CG5 - 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.		
CG8 - 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.		
CG9 - Conocer los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los alimentos de origen animal y vegetal.		
CG13 - Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.		
CG23 - 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.		



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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE11 - Conocer su composición química, sus propiedades físico-químicas, su valor nutritivo, su biodisponibilidad, sus características organolépticas y las modificaciones que sufren como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.

CE12 - Conocer los sistemas de producción y los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los principales alimentos.

CE14 - Interpretar y manejar las bases de datos y tablas de composición de alimentos.

CE16 - Conocer las técnicas culinarias para optimizar las características organolépticas y nutricionales de los alimentos, con respeto a la gastronomía tradicional.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	32	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	19	100
Talleres / Seminarios	6	80
Trabajos dirigidos	6	10
Tutorías	6	100
Estudio personal del alumno	77	0
Evaluación	4	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).

Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.

Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.

Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.

Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.

Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.

Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	62.0
Intervención en clases y talleres/seminarios	0.0	25.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	13.0

5.5 NIVEL 1: Módulo III. Higiene, Seguridad Alimentaria y Gestión de la Calidad

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Materia Higiene y Seguridad alimentaria

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	9

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral



ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
3		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA:SEGURIDAD ALIMENTARIA (OB) - 6 ECTS En esta asignatura se presenta el concepto de alimento seguro y su potencial para ser vehículo de peligros químicos y biológicos. Los alumnos conocerán las fases de la evaluación de riesgos en el marco de la seguridad alimentaria, las principales toxi-infecciones alimentarias de origen biológico (agente implicado, enfermedad, vía de transmisión, medidas preventivas), así como los aspectos más relevantes de la toxicología alimentaria (tipos de sustancias tóxicas presentes en los alimentos, mecanismo de acción, legislación). ASIGNATURA: LEGISLACIÓN ALIMENTARIA (OB) - 3ECTS La legislación Alimentaria es una materia que pretende formar al alumno en el conocimiento de los principios básicos y la estructura general del marco legislativo, así como en los contenidos de mayor relevancia de las principales disposiciones legislativas de la legislación vigente en materia de alimentación. Puesto que la legislación es "per se" una materia susceptible de cambios en el tiempo, se pondrá especial énfasis en el desarrollo de las habilidades relacionadas con la capacidad de búsqueda e interpretación de las disposiciones legislativas. El experto en NHD debe ser capaz de encontrar la información relacionada con la legislación en materia de alimentación de una forma rápida y fiable.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.		
CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.		
CG11 - Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.		
CG23 - 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.		
CG24 - Interpretar los informes y expedientes administrativos en relación a un producto alimentario e ingredientes.		
CG27 - Intervenir en calidad y seguridad alimentaria de los productos, instalaciones y procesos.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE17 - Elaborar, aplicar, evaluar y mantener prácticas adecuadas de higiene, seguridad alimentaria y sistemas de control de riesgos, aplicando la legislación vigente.		
CE19 - Colaborar en la implantación de sistemas de calidad.		
CE20 - Evaluar, controlar y gestionar aspectos de la trazabilidad en la cadena alimentaria.		
CE23 - Participar en los equipos empresariales de marketing social, publicidad y alegaciones saludables.		
CE24 - Colaborar en la protección del consumidor en el marco de la seguridad alimentaria.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	46	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	12	100
Talleres / Seminarios	19	80
Trabajos dirigidos	2	0
Tutorías	4	100
Estudio personal del alumno	136	0
Evaluación	6	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	75.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	20.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	5.0
NIVEL 2: Materia Gestión de la Calidad		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6



	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA: ECONOMÍA Y GESTIÓN ALIMENTARIA (OB) 6 ECTS La asignatura de Economía y Gestión Alimentaria pretende dar a conocer a los alumnos el panorama de la alimentación en el mundo y su relación con los grandes sectores económicos. Así mismo, los conceptos básicos de gestión y organización de las empresas, y de gestión de la calidad; e introducirle en las principales competencias directivas, necesarias en el entorno empresarial. ASIGNATURA: RESTAURACIÓN COLECTIVA (OB) - 6 ECTS La asignatura de Restauración colectiva (RC) pretende ofrecer al alumno los conocimientos necesarios acerca de las empresas de restauración colectiva y la organización y funcionamiento de los servicios de alimentación de diferentes colectividades: hospitales, centros geriátricos, empresas, comedores escolares, etc; así como todo lo relacionado con la gestión de calidad de los mismos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - 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.		
CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.		
CG3 - 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.		
CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.		
CG25 - Participar en la gestión, organización y desarrollo de los servicios de alimentación.		
CG27 - Intervenir en calidad y seguridad alimentaria de los productos, instalaciones y procesos.		
CG28 - Proporcionar la formación higiénico-sanitaria y dietético-nutricional adecuada al personal implicado en el servicio de restauración.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		



CE17 - Elaborar, aplicar, evaluar y mantener prácticas adecuadas de higiene, seguridad alimentaria y sistemas de control de riesgos, aplicando la legislación vigente.
CE18 - Participar en el diseño, organización y gestión de los distintos servicios de alimentación.
CE19 - Colaborar en la implantación de sistemas de calidad.
CE20 - Evaluar, controlar y gestionar aspectos de la trazabilidad en la cadena alimentaria.
CE21 - Conocer los aspectos relacionados con la economía y gestión de las empresas alimentarias.
CE22 - Asesorar científica y técnicamente sobre los productos alimenticios y el desarrollo de los mismos. Evaluar el cumplimiento de dicho asesoramiento.
CE23 - Participar en los equipos empresariales de marketing social, publicidad y alegaciones saludables.
CE24 - Colaborar en la protección del consumidor en el marco de la seguridad alimentaria.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	69	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	2	100
Talleres / Seminarios	36	80
Trabajos dirigidos	45	10
Tutorías	6	100
Estudio personal del alumno	136	0
Evaluación	6	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).
Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	60.0
Intervención en clases y talleres/seminarios	0.0	20.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	20.0

5.5 NIVEL 1: Módulo IV: Ciencias de la Nutrición, la Dietética y la Salud.

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Materia Información y metodología en Ciencias de la Salud

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria		
ECTS NIVEL 2	3		
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2		ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5		ECTS Semestral 6



		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA: INFORMACIÓN Y METODOLOGÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD (OB) - 3 ECTS Concepto de Salud y Enfermedad. Terminología sanitaria. Ciencias afines. Concepto de Prevención y Tratamiento de la enfermedad . Sociología de las profesiones sanitarias. Sistemas Sanitarios. Conocimiento científico de la enfermedad. El método científico. Fuentes y búsqueda bibliográfica. Estrategias y bases de datos disponibles. Medida de la salud. Historia clínica e índices de Salud generales. Metodología en ciencias de la salud. Medida de la Salud por índices específicos. Iniciación a la investigación. Aspectos éticos. Divulgación de la Ciencia.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG5 - 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.		
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.		
CG19 - Conocer las organizaciones de salud, nacionales e internacionales, así como los diferentes sistemas de salud, reconociendo el papel del Dietista-Nutricionista.		
CG29 - 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.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE29 - Participar en el diseño de estudios de dieta total.		
CE38 - Conocer la organización hospitalaria y las distintas fases del servicio de alimentación.		



CE47 - Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención del dietista- nutricionista, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	15	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	4	100
Talleres / Seminarios	9	80
Trabajos dirigidos	8	10
Tutorías	2	100
Estudio personal del alumno	35	0
Evaluación	2	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).

Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.

Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.

Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.

Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.

Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.

Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	60.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	25.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	15.0

NIVEL 2: Materia Nutrición

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	18

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		4,5
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
4,5		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No



FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA: NUTRICIÓN (OB) - 9 ECTS Esta asignatura pretende profundizar en los procesos mediante los cuales los seres vivos reciben, transforman y utilizan los nutrientes para el crecimiento, la homeostasis y las funciones biológicas. El estudio de los nutrientes implicará conocer sus funciones, su metabolismo, sus recomendaciones, así como los aspectos relacionados con su deficiencia y su exceso en relación a la salud. La valoración del estado nutricional desde una óptica metabólica y las implicaciones en el eje nutrición y salud también serán abordados en esta materia incluyendo aspectos de nutrición personalizada y las bases de los procesos fisiopatológicos en los que están implicados los nutrientes a lo largo del ciclo vital. ASIGNATURA: NUTRICIÓN CLÍNICA (OB) - 6 ECTS Nutrición Clínica es una asignatura aplicada, que se imparte a través de una metodología eminentemente práctica, en relación con la actuación del dietista en un entorno clínico. Trata de integrar el manejo dietético de las enfermedades de mayor prevalencia (cáncer, enfermedades cardiovasculares, diabetes u obesidad...), y sus complicaciones, en el funcionamiento cotidiano del ámbito hospitalario, con objeto de que los alumnos apliquen los conocimientos teóricos adquiridos durante los años previos. Esta asignatura trata de potenciar el desarrollo de destrezas y habilidades en la práctica dietética sanitaria. Esta asignatura incluye una rotación del alumno en la Clínica Universidad de Navarra; así como clases teóricas sobre Alimentación Hospitalaria. ASIGNATURA: FITOTERAPIA NUTRICIONAL (OB) - 3 ECTS La Fitoterapia estudia la utilización de los productos naturales de origen vegetal con finalidad terapéutica, ya sea para prevenir, atenuar o curar un estado patológico. El término de Fitoterapia suele aplicarse a la utilización terapéutica de productos naturales con una actividad suave o moderada, con márgenes terapéuticos relativamente amplios, que da lugar a tratamientos menos agresivos que hacen de esta ciencia una terapéutica suave. En consecuencia la Fitoterapia se considera útil en el tratamiento de afecciones leves o moderadas, así como de afecciones crónicas. En esta asignatura se estudian las plantas medicinales (descripción botánica, principios activos, formas farmacéuticas y dosificación...) más empleadas para cada afección, siguiendo las pautas de calidad, seguridad y eficacia.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.		
CG3 - 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.		
CG5 - 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.		
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.		
CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.		
CG12 - Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.		
CG13 - Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.		
CG14 - 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.		
CG15 - Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.		
CG16 - Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.		



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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE25 - Aplicar las Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición a la práctica dietética.

CE26 - Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica. Conocer las bases del equilibrio nutricional y su regulación.

CE27 - Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital.

CE28 - Identificar las bases de una alimentación saludable (suficiente, equilibrada, variada y adaptada).

CE29 - Participar en el diseño de estudios de dieta total.

CE30 - Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional.

CE31 - Planificar, realizar e interpretar la evaluación del estado nutricional de sujetos y/o grupos, tanto sanos (en todas las situaciones fisiológicas) como enfermos.

CE34 - Elaborar e interpretar una historia dietética en sujetos sanos y enfermos. Interpretar una historia clínica. Comprender y utilizar la terminología empleada en ciencias de la salud.

CE35 - Interpretar e integrar los datos clínicos, bioquímicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional

CE37 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas para sujetos y/o grupos.

CE39 - Participar en el equipo multidisciplinar de una Unidad de Nutrición Hospitalaria.

CE40 - Conocer las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado.

CE41 - Desarrollar e implementar planes de transición dietético-nutricional.

CE43 - Comprender la farmacología clínica y la interacción entre fármacos y nutrientes.

CE44 - Manejar las herramientas básicas en TIC,s utilizadas en el campo de la Alimentación, Nutrición y la Dietética.

CE46 - Prescribir el tratamiento específico, correspondiente al ámbito de competencia del dietista- nutricionista.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	89	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	47	100
Talleres / Seminarios	44	80
Trabajos dirigidos	13	10
Tutorías	8	100
Estudio personal del alumno	237	0
Evaluación	12	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).

Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.

Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.



Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
Prácticas realizadas en alguna de las distintas áreas de trabajo profesional de un Dietista/Nutricionista (Nutrición Clínica, Salud Pública Nutricional, Dietética Deportiva, Alimentación en Colectividades, etc) bajo la supervisión de un tutor.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	60.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	10.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	30.0
NIVEL 2: Materia Inmunología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
3		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Esta materia se imparte a través de una asignatura en la que se tratarán en primer lugar conceptos y nociones generales de inmunología y posteriormente otros aspectos relacionados con las alergias alimentarias y las intolerancias digestivas. en concreto losalumnos estudiarán: ASIGNATURA: ALERGIA ALIMENTARIA E INTOLERANCIAS DIGESTIVAS (3 ECTS) Inmunología básica. Nociones. Fundamentos de Inmunología. Técnicas diagnósticas in vitro e in vivo. Alergología básica. Alérgenos. Tipos y características. Principales cuadros clínicos alérgicos. Anafilaxia. Cofactores en reacciones anafilácticas a alimentos. Principales cuadros clínicos alérgicos. Epidemiología de las enfermedades alérgicas. Alergia alimentaria. Introducción alergia alimentaria (tipo I). Alergia digestiva (mixtas y celulares). Alergia alimentaria pediátrica. Parásitos intestinales. Alergia a anisakis. Cofactores en reacciones anafilácticas a alimentos.		



Alergia respiratoria: Asma bronquial y rinoconjuntivitis. Alergia cutánea: Dermatitis atópica y urticaria.

Prevención primaria de la alergia.

Alergia medicamentosa relacionada con alimentos. Alérgenos en la industria alimentaria. Alérgenos ocultos

Intolerancias digestivas. Intolerancias alimentarias. Enfermedad celíaca. Trastornos funcionales digestivos

El futuro de la Alergología: utilidad de los alérgenos recombinantes

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG13 - Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.

CG14 - 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.

CG15 - Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE32 - Conocer los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.

CE47 - Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención del dietista- nutricionista, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	26	100
Talleres / Seminarios	4	80
Tutorías	1.5	100
Estudio personal del alumno	40.5	100
Evaluación	3	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).

Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.

Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.

Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.

Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	85.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	15.0

NIVEL 2: Materia Genética

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2



CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA GENÉTICA (OB) - 3 ECTS La Genética estudia los genes y su expresión, así como la herencia y su variación. No sólo debe asociarse a heredabilidad, como generalmente ha sido concebida a lo largo de los años, sino más bien debe tenerse en cuenta como la rama de la Biología que estudia el gen. Los contenidos de esta asignatura se centrarán en el estudio de la naturaleza, organización y función del genoma, así como en los mecanismos de regulación de la expresión génica, pasando por el control del ciclo celular, la mitosis y la meiosis, como realidades citológicas que tienen una base genética. También se considerarán las bases moleculares de diversas enfermedades de origen genético, tanto en las enfermedades monosómicas como las polisómicas. De igual modo, el impacto de la epigenética en el control de la expresión génica, y unas nociones introductorias de nutrigenética y nutrigenómica.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - 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.		
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.		
CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE32 - Conocer los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.		
CE34 - Elaborar e interpretar una historia dietética en sujetos sanos y enfermos. Interpretar una historia clínica. Comprender y utilizar la terminología empleada en ciencias de la salud.		
CE35 - Interpretar e integrar los datos clínicos, bioquímicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional		



CE44 - Manejar las herramientas básicas en TIC,s utilizadas en el campo de la Alimentación, Nutrición y la Dietética.		
CE47 - Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención del dietista- nutricionista, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	20	100
Talleres / Seminarios	9	80
Tutorías	1	100
Estudio personal del alumno	40	0
Evaluación	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	80.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	20.0
NIVEL 2: Materia Dietética		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



5.5.1.3 CONTENIDOS
ASIGNATURA: DIETÉTICA I (OB) - 6 ECTS La asignatura de Dietética I, es la disciplina encargada de aplicar los conocimientos científicos de la fisiología, la nutrición y la bromatología, en la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades de adultos sanos. Para ello, esta materia forma a los alumnos en el aprendizaje teórico y en el manejo práctico de las distintas herramientas que el profesional de la dietética necesita para el diseñar dietas, como son los estándares nutricionales de referencia, las tablas de composición de alimentos, los objetivos y las guías dietéticas, las plantillas y los calendarios de menús, las listas de intercambio y los softwares de informática nutricional. También son objeto de estudio las encuestas dietéticas, especialmente en lo relativo a la interpretación de una historia dietética, la evidencia científica reciente en relación a la dieta mediterránea y la salud o enfermedad, y los índices de dieta saludable. ASIGNATURA: DIETÉTICA II (OB) - 6 ECTS La asignatura de Dietética II, es la ciencia aplicada que basándose en la nutrición y la dietética I entre otras disciplinas, proporciona al alumno la capacidad de diseñar y programar dietas para cualquiera de las distintas etapas de la vida o situaciones fisiológicas (embarazo y lactancia), tanto a nivel individual como colectivo. En concreto, el alumno practica el análisis nutricional de dietas con distintos programas de informática nutricional, elabora con la preparación de plantillas, calendarios de menús y menús tipo adaptados a cualquier etapa del ciclo vital y/o situación fisiológica. En esta asignatura también se desarrollan temas como el diseño de dietas mediante las listas de intercambio, las formas alternativas de alimentación y la influencia de la religión en el patrón alimentario. ASIGNATURA: EJERCICIO FÍSICO Y SALUD (OB) - 3 ECTS Un dietista dispone de dos herramientas esenciales que debe saber manejar para luchar contra diferentes patologías crónicas: la alimentación saludable y el ejercicio físico regular. En este contexto, la asignatura ¿Alimentación y Actividad Física¿ estudia el papel que juega la práctica de ejercicio físico de forma regular en la prevención y/ o tratamiento de diferentes enfermedades crónicas, en general estrechamente asociadas al sedentarismo. En muchas de ellas, además, la alimentación juega un papel muy importante en su prevención y/ o su tratamiento.
5.5.1.4 OBSERVACIONES
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.
CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.
CG10 - Elaborar, interpretar y manejar las tablas y bases de datos de composición de alimentos.
CG13 - Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.
CG14 - 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.
CG15 - Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.
CG16 - Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.
CG17 - 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.
CG21 - 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.
CG22 - 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.
CG26 - Elaborar, controlar y cooperar en la planificación de menús y dietas adaptados a las características del colectivo al que van destinados.
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES



No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE25 - Aplicar las Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición a la práctica dietética.		
CE27 - Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital.		
CE28 - Identificar las bases de una alimentación saludable (suficiente, equilibrada, variada y adaptada).		
CE29 - Participar en el diseño de estudios de dieta total.		
CE31 - Planificar, realizar e interpretar la evaluación del estado nutricional de sujetos y/o grupos, tanto sanos (en todas las situaciones fisiológicas) como enfermos.		
CE33 - Identificar los problemas dietético-nutricionales del paciente, así como los factores de riesgo y las prácticas inadecuadas.		
CE34 - Elaborar e interpretar una historia dietética en sujetos sanos y enfermos. Interpretar una historia clínica. Comprender y utilizar la terminología empleada en ciencias de la salud.		
CE41 - Desarrollar e implementar planes de transición dietético-nutricional.		
CE42 - Planificar y llevar a cabo programas de educación dietético-nutricional en sujetos sanos y enfermos.		
CE44 - Manejar las herramientas básicas en TIC,s utilizadas en el campo de la Alimentación, Nutrición y la Dietética.		
CE45 - Conocer los límites legales y éticos de la práctica dietética.		
CE47 - Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención del dietista- nutricionista, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	76	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	18	100
Talleres / Seminarios	42	80
Trabajos dirigidos	20	10
Tutorías	9	100
Estudio personal del alumno	202	0
Evaluación	8	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	50.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	20.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	30.0
NIVEL 2: Materia Fisiopatología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
	9	
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA: FISIOPATOLOGÍA (OB) - 9 ECTS		
La asignatura de Fisiopatología proporcionará al alumno el conocimiento de las bases fisiológicas de las patologías más frecuentes. Su objetivo es estudiar el funcionamiento del organismo humano enfermo, es decir, estudiar los trastornos que sufre como consecuencia de las alteraciones en la fisiología de cada uno de los distintos órganos, aparatos y sistemas. Se proporcionará a los alumnos los conocimientos que le permitan comprender de forma correcta el funcionamiento de nuestro organismo tanto en situación de normalidad, como en situación de enfermedad. El alumno conocerá las bases fisiopatológicas de alteraciones generales (inflamación, metabolismo de los oligoelementos, equilibrio ácido-base y neoplasias), del sistema hematopoyético, aparato cardiovascular, respiratorio, excretor, y de forma más desarrollada de los sistemas digestivo y endocrino. Esta asignatura es esencial para establecer las bases de la terapéutica tanto farmacológica como la relacionada con los hábitos de alimentación y estado nutricional.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.		
CG3 - 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.		
CG4 - Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.		
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.		
CG13 - Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.		
CG14 - 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.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE25 - Aplicar las Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición a la práctica dietética.		
CE26 - Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica. Conocer las bases del equilibrio nutricional y su regulación.		
CE27 - Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital.		
CE31 - Planificar, realizar e interpretar la evaluación del estado nutricional de sujetos y/o grupos, tanto sanos (en todas las situaciones fisiológicas) como enfermos.		
CE32 - Conocer los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.		
CE35 - Interpretar e integrar los datos clínicos, bioquímicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	55	100
Talleres / Seminarios	22	80
Trabajos dirigidos	9	10
Tutorías	3	100
Estudio personal del alumno	131	0
Evaluación	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	70.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	30.0
NIVEL 2: Materia Farmacología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9



ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA: FARMACOLOGÍA (OB) - 3 ECTS Esta asignatura introduce al alumno en los conceptos básicos relativos a la acción de los fármacos en el organismo, y en los procesos generales que experimentan los mismos tras su administración en el organismo. Se estudian los grupos terapéuticos empleados en enfermedades que requieren dieta y/o fármacos, las interacciones que pueden presentarse entre nutrientes y medicamentos, así como la influencia de los medicamentos en el estado nutricional, y la del estado nutricional en la acción de los fármacos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG14 - 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.		
CG21 - 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.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE35 - Interpretar e integrar los datos clínicos, bioquímicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional		
CE43 - Comprender la farmacología clínica y la interacción entre fármacos y nutrientes.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	21	100
Talleres / Seminarios	10	80
Tutorías	2	100
Estudio personal del alumno	39	0
Evaluación	3	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		



Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	70.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	30.0
NIVEL 2: Materia Dietoterapia		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	9	3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
3		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGU	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA: DIETOTERAPIA (OB) - 9 ECTS		
La signatura de <i>Dietoterapia</i> , trata de aplicar los principios científicos de la nutrición y la dietética a la alimentación del individuo enfermo, con el fin de proponer planes de alimentación que atiendan a las características ambientales, económicas, socioculturales, del estado nutricional y patologías de cada persona.		
Para ello, y en base a la evidencia científica más reciente, en la asignatura se desarrollan temas sobre cómo realizar la valoración del estado nutricional del sujeto enfermo; el modo de determinar los requerimientos energéticos y nutricionales atendiendo al estado nutricional y fisiopatológico del individuo; y se estudia la evidencia y guías de práctica clínica que pueden ayudar en la toma de decisiones sobre la estrategia dietético-nutricional más adecuada a aplicar en cada caso, de manera que el alumno sea capaz de llevar a cabo un plan de alimentación adecuado y adaptado a cada situación.		
Las patologías objeto de estudio y sobre las que se versa la intervención son aquellas susceptibles de tratamiento dietético-nutricional, en las que la dieta se considera un tratamiento coadyuvante de la enfermedad, o en las que las recomendaciones dietéticas pueden disminuir o mejorar la sintomatología. Es el caso de todos los factores de riesgo cardiovascular (obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemias, hiperuricemia...), cáncer, patologías digestivas y renales, anemias nutricionales, situaciones de estrés metabólico importante, trastornos de comportamiento alimentario y metabolopatías.		
Las clases expositivas se complementan con clases prácticas en las que se trata de afianzar los conocimientos teóricos mediante la resolución de casos prácticos, de manera que pongan en situación real al alumno.		
ASIGNATURA: DIETOTERAPIA INFANTIL (OB) - 3 ECTS		



La asignatura de **Dietoterapia infantil** pretende abordar las tendencias nutricionales actuales en la alimentación del prematuro y formulas especiales, así como de la importancia del tratamiento dietético en diversas situaciones patológicas en la edad infanto-juvenil como la obesidad, enfermedad celíaca, cáncer o errores congénitos del metabolismo, entre otras.

Además de profundizar en conocimiento clínico, diagnóstico y terapéutico del patologías, la asignatura incluye la resolución de casos clínicos específicos y aspectos prácticos sobre la valoración del crecimiento infantil, pautas de lactancia y alimentación complementaria, medidas correctoras para hábitos alimentarios inadecuados, etc.

ASIGNATURA: ALIMENTACIÓN ARTIFICIAL (OB) - 3 ECTS

En esta asignatura se aborda el estudio de las **técnicas de soporte nutricional** y su aplicación como alternativa de la alimentación oral. Con esta asignatura los alumnos adquiriran los criterios para establecer las **indicaciones** de la **nutrición artificial** y los conocimientos y habilidades básicas para la **atención de los pacientes** subsidiarios de nutrición artificial.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG4 - Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.

CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.

CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.

CG13 - Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.

CG14 - 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.

CG16 - Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE25 - Aplicar las Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición a la práctica dietética.

CE26 - Conocer los nutrientes, sus funciones y su utilización metabólica. Conocer las bases del equilibrio nutricional y su regulación.

CE28 - Identificar las bases de una alimentación saludable (suficiente, equilibrada, variada y adaptada).

CE29 - Participar en el diseño de estudios de dieta total.

CE30 - Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional.

CE31 - Planificar, realizar e interpretar la evaluación del estado nutricional de sujetos y/o grupos, tanto sanos (en todas las situaciones fisiológicas) como enfermos.

CE33 - Identificar los problemas dietético-nutricionales del paciente, así como los factores de riesgo y las prácticas inadecuadas.

CE34 - Elaborar e interpretar una historia dietética en sujetos sanos y enfermos. Interpretar una historia clínica. Comprender y utilizar la terminología empleada en ciencias de la salud.

CE35 - Interpretar e integrar los datos clínicos, bioquímicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional

CE36 - Aplicar las bases de la nutrición clínica a la dietoterapia.



CE37 - Planificar, implantar y evaluar dietas terapéuticas para sujetos y/o grupos.		
CE41 - Desarrollar e implementar planes de transición dietético-nutricional.		
CE43 - Comprender la farmacología clínica y la interacción entre fármacos y nutrientes.		
CE44 - Manejar las herramientas básicas en TIC,s utilizadas en el campo de la Alimentación, Nutrición y la Dietética.		
CE46 - Prescribir el tratamiento específico, correspondiente al ámbito de competencia del dietista- nutricionista.		
CE47 - Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención del dietista- nutricionista, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	88	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	39	100
Talleres / Seminarios	10	80
Trabajos dirigidos	55	0
Tutorías	2	100
Estudio personal del alumno	50	0
Evaluación	12	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	65.0	100.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	20.0	100.0
Valoración de Trabajos dirigidos	15.0	100.0
5.5 NIVEL 1: Módulo V: Salud Pública y Nutrición Comunitaria		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Salud Pública		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
3		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA: SALUD PÚBLICA - 6 ECTS (OB) La Salud Pública es una ciencia que comprende el arte de organizar y dirigir esfuerzos colectivos dirigidos a proteger, promover y restaurar la salud de la población. Es una disciplina multidisciplinar con un enfoque fundamentalmente preventivo. Esta asignatura abarca básicamente el estudio de la organización y gestión de los sistemas de salud tanto a nivel nacional como internacional. Asimismo, estudia la salud en un mundo globalizado y la prevención de enfermedades y promoción de la salud a través del estudio de los principales determinantes tanto en el caso de enfermedades no transmisibles (cardiovasculares, diabetes, cáncer, depresión, Alzheimer, obesidad, etc.) como transmisibles (infecciones entéricas, transmisión sexual, transmitidas por artrópodos y animales, etc.).		
ASIGNATURA: EPIDEMIOLOGÍA NUTRICIONAL - 3 ECTS (OB) La epidemiología nutricional es la ciencia que estudia el método epidemiológico aplicado al campo de la nutrición, en cuanto al estudio de la dinámica poblacional de la salud-enfermedad y los determinantes dietéticos que la condicionan. En esta asignatura se estudian los conceptos epidemiológicos de diseño de estudios científicos en humanos con sus posibles sesgos, medidas de asociación e impacto. Además, se aplican dichos conceptos en la interpretación de resultados y conclusiones tomando como ejemplo los estudios más relevantes en la materia.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - 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.		
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.		
CG10 - Elaborar, interpretar y manejar las tablas y bases de datos de composición de alimentos.		
CG19 - Conocer las organizaciones de salud, nacionales e internacionales, así como los diferentes sistemas de salud, reconociendo el papel del Dietista-Nutricionista.		
CG20 - 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.		
CG23 - 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.		
CG29 - 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.		
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		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		



CE48 - Conocer las organizaciones y los sistemas de salud nacionales e internacionales, así como las políticas de salud.		
CE49 - Participar en el análisis, planificación, intervención y evaluación de estudios epidemiológicos y programas de intervención en alimentación y nutrición en diferentes áreas.		
CE52 - Colaborar en la planificación de políticas alimentarias-nutricionales para la educación alimentaria y nutricional de la población.		
CE53 - Adquirir la capacidad para intervenir en proyectos de promoción, prevención y protección con un enfoque comunitario y de salud pública.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	54	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	0	100
Talleres / Seminarios	24	80
Trabajos dirigidos	10	10
Tutorías	4	100
Estudio personal del alumno	122	100
Evaluación	11	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	70.0
Intervención en clases y talleres/seminarios	0.0	20.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	10.0
NIVEL 2: Materia Nutrición Comunitaria		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	4,5	4,5
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No



GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
ASIGNATURA: NUTRICIÓN COMUNITARIA - 4,5 ECTS (OB) La asignatura de Nutrición Comunitaria pretende abordar el conjunto de actividades participativas, relacionadas con la salud pública, la epidemiología, las ciencias de la alimentación humana y las ciencias de la conducta que desde el marco de la nutrición aplicada se realizan en el contexto de una comunidad o hábitat concreto con un fin último de promoción de la salud. Para ello, el alumno tiene que adquirir conocimientos y habilidades en el diseño y vigilancia de programas nutricionales adaptados a distintos colectivos como población infanto-juvenil, población laboral, personas mayores, minorías sociales, indigentes, etc. ASIGNATURA: EDUCACIÓN NUTRICIONAL - 4,5 ECTS (OB) La educación nutricional constituye un potente instrumento para modificar los hábitos alimentarios insanos de la población en general como de ciertos grupos en particular y/o para consolidar otras conductas dietéticas saludables, siendo la edad escolar y el medio de atención primaria el ámbito ideal de aplicación. El alumno estudiará diferentes aspectos orientados al papel insustituible del Dietista-Nutricionista como educador en cualquier ámbito de su futura actividad. Los contenidos de desarrollan en dos bloques: Educación para la salud y sus fases; y Ámbitos de actuación de la Educación para la salud y la Educación alimentario-nutricional en personas sanas o enfermas.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - 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.		
CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.		
CG3 - 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.		
CG5 - 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.		
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.		
CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.		
CG13 - Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.		
CG14 - 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.		
CG16 - Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.		
CG20 - 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.		
CG21 - 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.		



CG22 - 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.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE48 - Conocer las organizaciones y los sistemas de salud nacionales e internacionales, así como las políticas de salud.		
CE49 - Participar en el análisis, planificación, intervención y evaluación de estudios epidemiológicos y programas de intervención en alimentación y nutrición en diferentes áreas.		
CE50 - Diseñar y realizar valoraciones nutricionales para identificar las necesidades de la población en términos de alimentación y nutrición, así como identificar los determinantes de salud nutricional.		
CE51 - Diseñar, intervenir y ejecutar programas de educación dietético-nutricional y de formación en nutrición y dietética.		
CE52 - Colaborar en la planificación de políticas alimentarias-nutricionales para la educación alimentaria y nutricional de la población.		
CE53 - Adquirir la capacidad para intervenir en proyectos de promoción, prevención y protección con un enfoque comunitario y de salud pública.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	56	100
Clases presenciales de prácticas de laboratorio	4	100
Talleres / Seminarios	19	80
Trabajos dirigidos	18	10
Tutorías	2	100
Estudio personal del alumno	120	0
Evaluación	6	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	70.0
Intervención en clases y talleres/seminarios	0.0	5.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	25.0
5.5 NIVEL 1: Módulo VI: Practicum y Trabajo Fin de Grado		



5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Estancias Tuteladas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	24	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Las Estancias Tuteladas son prácticas en las áreas de trabajo propias del Dietista-Nutricionista que ayudan al futuro graduado a profundizar en los conocimientos adquiridos durante la carrera y lo capacitan para desarrollar con competencia su trabajo profesional, proporcionándole los conocimientos, habilidades y aptitudes requeridos, en el ámbito de la dietética clínica-asistencial, comunitaria o administrativa. El programa formativo de las Estancias tuteladas varía en función del centro de prácticas, según sea, entre otros: hospitales, residencias geriátricas, gabinetes dietéticos, centros deportivos, empresas de restauración colectiva, programas de Salud Pública, etc.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Los alumnos que realizan las estancias tuteladas en un país de habla inglesa, cursan esta asignatura casi en su totalidad en inglés y la defensa será también en inglés (24 ECTS).		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - 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.		
CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.		
CG3 - 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.		
CG4 - Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.		
CG5 - 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.		
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.		



CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.
CG8 - 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.
CG9 - Conocer los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los alimentos de origen animal y vegetal.
CG10 - Elaborar, interpretar y manejar las tablas y bases de datos de composición de alimentos.
CG11 - Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.
CG12 - Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
CG13 - Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.
CG14 - 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.
CG15 - Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.
CG16 - Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.
CG17 - 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.
CG18 - Intervenir en la organización, gestión e implementación de las distintas modalidades de alimentación y soporte nutricional hospitalario y del tratamiento dietético-nutricional ambulatorio.
CG19 - Conocer las organizaciones de salud, nacionales e internacionales, así como los diferentes sistemas de salud, reconociendo el papel del Dietista-Nutricionista.
CG20 - 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.
CG21 - 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.
CG22 - 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.
CG23 - 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.
CG24 - Interpretar los informes y expedientes administrativos en relación a un producto alimentario e ingredientes.
CG25 - Participar en la gestión, organización y desarrollo de los servicios de alimentación.
CG26 - Elaborar, controlar y cooperar en la planificación de menús y dietas adaptados a las características del colectivo al que van destinados.
CG27 - Intervenir en calidad y seguridad alimentaria de los productos, instalaciones y procesos.
CG28 - Proporcionar la formación higiénico-sanitaria y dietético-nutricional adecuada al personal implicado en el servicio de restauración.
CG29 - 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.
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
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES



No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE54 - Prácticas preprofesionales, con una evaluación final de competencias, en hospitales, centros de asistencia primaria y socio-sanitarios, organizaciones comunitarias, industrias alimentarias y de restauración colectiva, que permitan incorporar los valores profesionales y competencias propias del ámbito clínico, administrativo o de salud pública relacionadas con la nutrición humana y dietética.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	5	100
Estudio personal del alumno	40	0
Evaluación	5	100
Practicas de Estancias Tuteladas	550	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Prácticas realizadas en alguna de las distintas áreas de trabajo profesional de un Dietista/Nutricionista (Nutrición Clínica, Salud Pública Nutricional, Dietética Deportiva, Alimentación en Colectividades, etc) bajo la supervisión de un tutor.		
Evaluación de las competencias adquiridad durante las estancias tuteladas y de la capacidad de desarrollar y defender un trabajo relacionado con alguna actividad profesional o de investigación.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración de Estancias Tuteladas	0.0	100.0
NIVEL 2: Materia Trabajo Fin de Grado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGU	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		



NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Es un trabajo individual de carácter obligatorio (experimental o bibliográfico), que cada estudiante debe realizar bajo la orientación de un tutor, sobre temas de interés para el Dietista-Nutricionista y que culmina con una defensa oral. Tanto el trabajo como su posterior defensa, podrán realizarse en inglés. Incluye sesiones teóricas para orientar al alumno de cómo debe realizar su Trabajo.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - 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.		
CG5 - 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.		
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.		
CG29 - 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.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE55 - Trabajo fin de grado: Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	7	100
Tutorías	5	100
Estudio personal del alumno	137	0
Evaluación	1	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización del Trabajo Fin de Grado de forma individual por parte del alumno, y defensa oral del mismo.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA



Valoración de la Memoria y Defensa del Trabajo Fin de Grado	0.0	100.0
5.5 NIVEL 1: Módulo VII. Formación para la Actuación del Dietista		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Formación general y profesional		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
6	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
3		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Asignatura: Deontología del Dietista (3 ECTS - OB) Estudio de los deberes profesionales del dietista, analizando y valorando los Códigos establecidos para la profesión de Nutricionistas-Dietistas en los países donde está desarrollada la profesión, y los principios de código preparados para nuestro país. Asignatura: Claves Culturales (6 ECTS - OP): La asignatura de Claves Culturales incluye dos asignaturas de 3 ECTS de carácter Optativo, que el alumno debe escoger de entre las diferentes que con este fin le ofrece la Universidad. Tienen como objetivo que el estudiante reflexione sobre los referentes fundamentales de la cultura y de la sociedad actuales, y desarrolle una posición razonada frente a ellos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A DESARROLLAR POR EL ALUMNO EN LA ASIGNATURA DE CLAVES CULTURALES La asignatura Claves Culturales incluye dos asignaturas optativas de 3 ECTS y se incluye en El Core curriculum de la Universidad de Navarra. Más información en http://www.unav.edu/centro/iae/core-curriculum1 Las competencias que pueden desarrollar los alumnos a través de esta asignatura son: • Conocer las grandes obras de la literatura, del arte, de la ciencia y, en general, del pensamiento humano. • Conocer los aspectos básicos del cristianismo y su relación con la cultura y el pensamiento actual. • Argumentar correctamente, de manera oral y por escrito, el propio punto de vista sobre cuestiones transversales a los diferentes grados como la ecología, la ciudadanía, la familia, la paz, el sufrimiento, las desigualdades sociales, la racionalidad del mundo, o el respeto a la diferencia.		



5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - 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.		
CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.		
CG3 - 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.		
CG4 - Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.		
CG5 - 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.		
CG6 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE45 - Conocer los límites legales y éticos de la práctica dietética.		
CE56 - Estudiar los elementos configuradores de la sociedad actual, y desarrollar la capacidad crítica que permite construir autonomamente las propias convicciones, y entablar diálogo con los demás.		
CE57 - Promover la extensión de los derechos humanos y de principios fundamentales como la igualdad, la no discriminación y los valores propios de una cultura de paz que promueva la convivencia democrática.		
CE58 - Analizar y valorar los códigos establecidos para la profesión de Nutricionista/Dietista, en los países donde está desarrollada la profesión, y los principios de código preparados para nuestro país.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases presenciales teóricas	60	100
Talleres / Seminarios	30	80
Trabajos dirigidos	20	10
Tutorías	7	100
Estudio personal del alumno	105	0
Evaluación	8	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		



SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	75.0
Intervención en clases y talleres/ seminarios	0.0	15.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	10.0
NIVEL 2: Materia Iniciación a la Especialización Profesional		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
3		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Se ofertan un pool de asignaturas optativas en castellano e inglés de 3 ECTS y de 6 ECTS, en número adecuado para cubrir los 12 ECTS y que permitirán al alumno iniciarse en la especialización profesional que se adecue mejor a sus preferencias (ámbito clínico, investigación, Nutrición Deportiva, etc.). Cada alumno deberá cursar un total de 12 ECTS de asignaturas optativas en los semestres S4, S6 y S7. Se reconocerán hasta un máximo de 6 ECTS optativos del Módulo VII, a los estudiantes que acrediten su participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A DESARROLLAR POR EL ALUMNO DEPENDIENDO DE LA MATERIA OPTATIVA QUE ELIJA Desarrollo de conocimientos y habilidades en los campos específicos relacionados con las asignaturas elegidas por cada alumno, en el ámbito de la titulación, en concreto: clínico-asistencial, restauración y consumo, salud pública, ámbito de la investigación, etc.) Algunas de estas asignaturas se impartirán en inglés.		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.		
CG7 - Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la intervención profesional del Dietista-Nutricionista.		



CG18 - Intervenir en la organización, gestión e implementación de las distintas modalidades de alimentación y soporte nutricional hospitalario y del tratamiento dietético-nutricional ambulatorio.		
CG28 - Proporcionar la formación higiénico-sanitaria y dietético-nutricional adecuada al personal implicado en el servicio de restauración.		
CG29 - 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.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones expositivas de los contenidos teóricos de cada tema apoyadas en presentaciones (Power Point, utilización de pizarra, vídeos).		
Prácticas realizadas en laboratorios específicos para cada asignatura y dotados de la correspondiente infraestructura que permitan alcanzar las competencias de cada asignatura.		
Talleres y seminarios dirigidos a integrar conocimientos teóricos y prácticos.		
Realización no presencial por parte de los alumnos de trabajos ya sea en grupo o individuales.		
Entrevista personal con asesor académico asignado a cada alumno, para orientación académica y personal.		
Estudio personal del alumno utilizando las diferentes fuentes de información para cada asignatura.		
Realización de las diferentes pruebas (exámenes escritos y/o orales) para la verificación de que los alumnos han adquirido las competencias (a nivel teórico y práctico) correspondientes de cada asignatura.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Exámenes teóricos y prácticos	0.0	40.0
Intervención en clases y talleres/seminarios	0.0	30.0
Valoración de Trabajos dirigidos	0.0	30.0



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Navarra	Catedrático de Universidad	22.1	100	17,3
Universidad de Navarra	Otro personal docente con contrato laboral	8.8	70	9,4
Universidad de Navarra	Profesor Adjunto	4.4	100	2,4
Universidad de Navarra	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	13.2	70	10,9
Universidad de Navarra	Profesor Contratado Doctor	26.5	100	30,4
Universidad de Navarra	Ayudante Doctor	1.5	100	4,2
Universidad de Navarra	Profesor Titular de Universidad	23.5	100	25,4
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
65	15	89
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
8.2. Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados El procedimiento general de la Universidad de Navarra para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes es el siguiente: Agentes implicados: • Profesores y coordinadores • Junta Directiva de la Facultad • Comisión de Garantía de Calidad (CGC) • Alumnos y egresados • Fundación Empresa Universidad de Navarra Métodos y temporalidad: • Evaluación habitual llevada a cabo por los profesores (exámenes, preguntas, trabajos, presentaciones orales, tutorías, etc. Trabajos de fin de Grado o Máster. Prácticas externas de los alumnos, en su caso). • Reuniones semestrales o anuales de coordinación y evaluación para valorar si los contenidos y las competencias de las materias son los adecuados y se están impartiendo de una manera eficaz y completa. • La CGC analiza anualmente: ◦ Tasa de graduación ◦ Tasa de abandono ◦ Tasa de eficiencia ◦ Duración media de los estudios		



- Tasa de rendimiento
- Índice de permanencia
- Satisfacción de los alumnos con el programa formativo
- La Junta Directiva conoce y analiza semestralmente los datos relativos a los resultados académicos de los estudiantes, y anualmente el nivel de satisfacción de éstos. Las conclusiones de la Comisión de Garantía de Calidad son remitidas a la Junta Directiva para la toma de decisiones oportuna.
- Encuestas de calidad que se realizan anualmente desde la Universidad a los egresados, en las que se valora:
 - Formación teórica
 - Adecuación del plan de estudios para adquirir el perfil de egreso
 - Metodologías docentes
 - Sistemas de evaluación
 - Formación práctica
 - Formación humana
 - Equilibrio entre la formación teórica y la práctica
 - Adecuación de la formación a las exigencias del mercado laboral
 - Calidad global de la titulación
 - Encuestas que valoran la inserción laboral de los egresados

Difusión de resultados:

En la Memoria Anual de Análisis de Resultados.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.unav.edu/web/grado-en-nutricion-humana-y-dietetica/inicio/calidad
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2009
-----------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

No procede

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
--------	------------------

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Decana de la Facultad de Farmacia	MARIA JAVIER	RAMIREZ	GIL
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Irunlarrea, 1	31009	Navarra	Pamplona/Iruña
EMAIL	FAX		
mariaja@unav.es	948425619		

11.2 REPRESENTANTE LEGAL

CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Directora del Servicio de Planificación y Mejora de la Docencia	MARIA JOSE	SANCHEZ	DE MIGUEL
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Campus universitario. Edificio Amigos	31009	Navarra	Pamplona/Iruña
EMAIL	FAX		
mjsanchez@unav.es	948425619		

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Apartado 11: Anexo 1.

11.3 SOLICITANTE

El responsable del título no es el solicitante

CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
-------	--------	-----------------	------------------



Directora del Servicio de Planificación y Mejora de la Docencia	MARIA JAVIER	RAMIREZ	GIL
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Campus universitario. Edificio Amigos	31009	Navarra	Pamplona/Iruña
EMAIL	FAX		
mariaja@unav.es	948425619		

RESOLUCIÓN AGENCIA DE CALIDAD / INFORME DEL SIGC

Resolución Agencia de calidad / Informe del SIGC: Ver Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1.



Apartado 2: Anexo 1

Nombre : 2. Justificación.pdf

HASH SHA1 : 78CE18592A57E7495FDF683994CB6FCB5BF99F05

Código CSV : 174668284158544321910166

Ver Fichero: 2. Justificación.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre : 4.1. Sistema de Información Previo.pdf

HASH SHA1 : EDD65397C882E543710762005D71EAEB205D101C

Código CSV : 258920393960782170391431

Ver Fichero: 4.1. Sistema de Información Previo.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre : 5.1.Nutricion.pdf

HASH SHA1 : D407CFB9FDEA7C6685A1B761B26B3F77A3CFE9E4

Código CSV : 797455335028475462897594

Ver Fichero: 5.1.Nutricion.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : 6. 1. Profesorado.pdf

HASH SHA1 : 41566167D58D2F98E7B920C640511AD19F52B513

Código CSV : 258955868839341564542842

Ver Fichero: 6. 1. Profesorado.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre : 6.2 Otros Recursos Humanos.pdf

HASH SHA1 : E5F07E0841855D75D7191EDDA90A0ECAACC3D35A

Código CSV : 258953178235676300726027

Ver Fichero: 6.2 Otros Recursos Humanos.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre : 7. Recursos Materiales y Servicios.pdf

HASH SHA1 : E4475327CFDA21F8729974BEA108942F3F84731D

Código CSV : 258910401900767310106202

Ver Fichero: 7. Recursos Materiales y Servicios.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre : 8.1 Estimación de Valores Cuantitativos_Modifica 17.pdf

HASH SHA1 : 3CD8693091CCD755499A0C6DFBFE6F17BE1481B0

Código CSV : 258919749356752297707835

Ver Fichero: 8.1 Estimación de Valores Cuantitativos_Modifica 17.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre : 10.1. Implantación Grado en Nutrición Humana y Dietética de la Universidad de Navarra.pdf

HASH SHA1 : 0A05FD67788E5223CCF064B75664B006C1C697E1

Código CSV : 259209958385678657509086

Ver Fichero: 10.1. Implantación Grado en Nutrición Humana y Dietética de la Universidad de Navarra.pdf



Apartado 11: Anexo 1

Nombre : 11.2 Acta de Representante legal _ Modifica 17.pdf

HASH SHA1 : C98BA85EF5031C2C4C29F671443B3C59FCEE5608

Código CSV : 258920032012198079290188

Ver Fichero: 11.2 Acta de Representante legal _ Modifica 17.pdf



Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1

Nombre : Modifica NO sustancial GrNutrición.pdf

HASH SHA1 : 80352743D1A813A860AC1C1E36B1F29731660496

Código CSV : 797371767675108117245832

Ver Fichero: Modifica NO sustancial GrNutrición.pdf



