



Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos **26224 - Salud pública y alimentación**

Guía docente para el curso 2015 - 2016

Curso: , Semestre: , Créditos: 6.0

Información básica

Profesores

- Sara Malo Fumanal smalo@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Para poder cursar esta asignatura se requiere haber cursado previamente las materias de formación básica programadas, ya que se considera necesario que el estudiante tenga unos conocimientos adecuados en Matemáticas, Fisiología y Bioquímica. También se considera necesario haber cursado las asignaturas de Química y Bioquímica de Alimentos, Bromatología, Microbiología de los Alimentos y Nutrición y Dietética. Estos conocimientos previos son necesarios para poder comprender los contenidos metodológicos y los referidos al estudio de la relación entre alimentación y salud.

Actividades y fechas clave de la asignatura

Las fechas e hitos clave de la asignatura están descritos con detalle, junto con los del resto de asignaturas del tercer curso en el Grado de CTA, en la página Web de la Facultad de Veterinaria (enlace: <http://veterinaria.unizar.es/gradocta/>). Dicho enlace se actualizará al comienzo de cada curso académico.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

- 1:**
 - Definir el concepto y los ámbitos de actuación de la Salud Pública, describir los determinantes del nivel de salud de las poblaciones y analizar las consecuencias de la alimentación sobre la salud y la enfermedad.
 - Resumir los principales problemas de Salud Pública y su relación con la alimentación, identificar los problemas de salud más prevalentes y utilizar fuentes de información útiles en el campo de la salud pública y la alimentación.
 - Identificar los niveles de responsabilidad del sistema sanitario en relación con la alimentación.
- 2:**
 - Establecer las diferencias entre los diferentes tipos de estudios en epidemiología nutricional y realizar un

análisis epidemiológico con datos básicos.

- Definir, calcular e interpretar los principales indicadores del nivel de salud: indicadores demográficos, tasas de mortalidad, medidas de frecuencia de enfermedad.

- Estimar e interpretar las medidas de frecuencia, de asociación y de impacto en estudios de epidemiología nutricional y describir las fases de investigación de un brote epidémico, aplicándolas a la resolución de un caso práctico

- Realizar una lectura crítica de trabajos publicados sobre alimentación y problemas de salud e identificar los errores más comunes cometidos en estudios epidemiológicos (errores aleatorios y errores sistemáticos) y discutir la validez de los resultados de estudios epidemiológicos en el campo de la salud y la alimentación

3: Utilizar herramientas informáticas básicas en epidemiología: hojas de cálculo, bases de datos y programas de análisis estadístico y epidemiológico de libre disposición.

4: Identificar las fases de un programa de salud relacionado con la alimentación. Comentar posibles limitaciones, valorar la evolución del consumo de alimentos en nuestro país a partir de las fuentes disponibles y describir las políticas de salud disponibles en nuestro medio para los principales problemas de salud relacionados a dieta, incluyendo las recomendaciones dietéticas y los objetivos nutricionales.

5: Analizar y sintetizar los mensajes clave de materiales formativos de promoción de salud y alimentación.

6: Identificar las posibilidades de prevención de enfermedades crónicas a partir de la alimentación y analizar la importancia de las enfermedades infecciosas transmitidas por los alimentos.

7: Desarrollar la capacidad de sintetizar información y exponerla oralmente, mediante la presentación oral de un trabajo realizado en equipo.

8: Adquirir capacidad de leer documentación científica en inglés y utilizar vocabulario técnico básico en este idioma, revisando documentación de estudio y páginas web de instituciones cuya información está en este idioma.

Introducción

Breve presentación de la asignatura

La asignatura de Salud Pública y Alimentación tiene carácter obligatorio y forma parte del módulo de Nutrición y Salud. Tiene una carga docente de 6 ECTS y se imparte en el primer cuatrimestre del tercer curso del grado. En esta asignatura se imparten conceptos básicos en salud pública y alimentación, epidemiología nutricional, planificación, prevención y promoción de salud y se analiza la repercusión de la alimentación en las enfermedades más prevalentes en nuestro medio.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

La titulación de Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos pretende, entre otros objetivos, poner a disposición de la industria agroalimentaria técnicos formados en seguridad alimentaria y en la investigación en el ámbito alimentario. En el módulo de Nutrición y Salud al que pertenece la asignatura de Salud Pública y Alimentación, se aborda el conocimiento de los nutrientes y otros componentes de los alimentos en relación con la nutrición humana y la salud, así como la aplicación de

dichos conocimientos a la planificación.

Tal como consta en la memoria de grado de la titulación las frecuentes alarmas alimentarias han despertado en la población, cada día mejor informada, la máxima preocupación, lo que se ha traducido en una exigencia cada vez mayor en temas relacionados con la seguridad alimentaria en la que tiene un papel fundamental el control de los procesos productivos. Por otra parte, aunque la influencia de la alimentación en la salud humana se conoce desde la antigüedad, en los últimos años los conocimientos en esta materia han aumentado extraordinariamente; y se abren posibilidades para mejorar la salud y prevenir ciertas enfermedades mediante la modificación de la dieta y la mejora de la tecnología alimentaria.

En la asignatura de Salud Pública y Alimentación se imparten conceptos básicos en salud pública y alimentación, epidemiología nutricional, planificación, prevención y promoción de salud y se analiza la repercusión de la alimentación en las enfermedades más prevalentes en nuestro medio. El objetivo es formar profesionales que comprendan la importancia de la alimentación en la salud; que tengan capacidad de interpretar y realizar estudios que permitan estudiar la asociación entre alimentación en general, y composición de los alimentos en particular, con enfermedades transmisibles y no transmisibles; que sean capaces de asesorar a la industria y a las administraciones para realizar planes dirigidos a mejorar la alimentación y de desarrollar programas de promoción de salud y educación para la salud dirigidos a mejorar la práctica profesional de los trabajadores de la industria alimentaria y la alimentación de las poblaciones.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura está relacionada con “Matemáticas” que se imparte en el primer cuatrimestre de primer curso. Esta asignatura aporta los conocimientos básicos que facilitan la docencia de metodología epidemiológica. También es importante la formación que adquieren los alumnos en “Microbiología”, en el mismo cuatrimestre que la anterior y “Microbiología de los alimentos” impartida en el primer cuatrimestre de segundo curso. En estas asignaturas se adquieren los conceptos básicos que permiten comprender las enfermedades infecciosas transmitidas a través de los alimentos. La asignatura de “Nutrición y Dietética” impartida en el segundo cuatrimestre de segundo curso aporta la formación sobre nutrientes y patrones de alimentación que facilita la comprensión de los fenómenos de salud y enfermedad que se presentan en la asignatura de Salud Pública y Alimentación.

La asignatura de Salud Pública y Alimentación permite que los alumnos integren los conocimientos adquiridos sobre composición de alimentos y seguridad alimentaria con la salud de las poblaciones, les capacita para interpretar y realizar estudios dirigidos a conocer la influencia de la alimentación en la salud, para obtener información disponible en diferentes fuentes y para desarrollar actividades de promoción de salud. El contenido práctico, especialmente el correspondiente a Epidemiología Nutricional, les aporta conocimientos y habilidades en el manejo de herramientas de análisis de datos que les serán de utilidad en la realización del Trabajo Fin de Grado y en estudios posteriores. Igualmente la realización y presentación oral de un trabajo en grupo contribuye a que los estudiantes adquieran destrezas necesarias para el trabajo en equipo, tanto en otras asignaturas como en su desarrollo profesional posterior.

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- 1:** Reconocer los determinantes alimentarios de la salud en la población e identificar los principales problemas de salud relacionados con la alimentación y los hábitos alimentarios de la población española. Comentar el estado de salud y las necesidades de salud de la población, especialmente las relacionadas con la alimentación.
- 2:** Aplicar el método científico en el estudio de la alimentación y la salud.
 - Conocer el proceso de investigación científica en salud pública y alimentación, identificando los principales métodos y aplicaciones de la epidemiología nutricional.
 - Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
 - Calcular e interpretar indicadores de salud: indicadores demográficos, tasas de mortalidad, medidas de frecuencia de enfermedad (prevalencia e incidencia).
 - Realizar un análisis epidemiológico simple de datos básicos nutricionales
 - Estimar e interpretar medidas de asociación y de impacto en diferentes tipos de estudios.

3:

Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información más relevantes en el campo de la salud y la alimentación.

- Analizar y valorar la evidencia científica disponible en alimentación y salud.
- Recuperar información científica sobre alimentación y salud de fuentes y recursos bibliográficos informatizados
- Realizar una lectura crítica de trabajos publicados sobre alimentación y problemas de salud.

4: Utilizar herramientas informáticas básicas en epidemiología: hojas de cálculo, bases de datos y programas de análisis estadístico y epidemiológico de libre disposición.

5: Elaborar programas de promoción de la salud y educación sanitaria en alimentación y salud.

- Conocer las principales acciones de prevención y promoción de la salud.
- Analizar la importancia de la educación para la salud en alimentación.
- Identificar y comentar los mensajes clave de materiales formativos de promoción de salud y alimentación.

6: Asumir el papel de la alimentación y de la tecnología de alimentos en el desarrollo y prevención de enfermedades.

7: Desarrollar su trabajo profesional en base a estándares de calidad y la práctica basada en la evidencia, aplicando los conocimientos adquiridos al análisis y resolución de problemas, y a la toma de decisiones en situaciones reales.

8: Elaborar informes escritos, utilizando fuentes de información existentes, y presentarlos oralmente, aplicando las tecnologías de la información y la comunicación disponibles.

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Contribuyen, junto con el resto de competencias adquiridas en las asignaturas del módulo Nutrición y Salud, a la capacitación de los estudiantes para el desempeño de varios perfiles profesionales:

- “Seguridad alimentaria”, aportando conocimientos para la prevención de riesgos relacionados con la nutrición, alimentación y estilo de vida, así como desarrollando estudios epidemiológicos nutricionales.
- “Asesoría legal, científica y técnica en el ámbito alimentario”
- “Docencia e investigación en el ámbito alimentario”

Por otra parte, los resultados de aprendizaje obtenidos con la asignatura de Salud Pública y Alimentación contribuyen al fortalecimiento de las competencias genéricas o transversales de tipo instrumental y las referidas a la relación interpersonal, lo que redunda en la formación integral de los futuros graduados en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

Desarrollo de competencias

Desarrollo de competencias a las que contribuye la superación de la asignatura de Salud pública y alimentación

1.- Competencias genéricas o transversales:

1.1.- Competencias genéricas instrumentales

- Capacidad de razonamiento crítico (análisis, síntesis y evaluación).

- Capacidad de aplicación de los conocimientos teóricos al análisis de situaciones, resolución de problemas y toma de decisiones en contextos reales.
- Capacidad de comunicación correcta y eficaz, oral y escrita en castellano y la capacidad de leer y comunicarse en inglés.
- Dominio de aplicaciones informáticas relativas al ámbito de estudio, así como la utilización de Internet como medio de comunicación y fuente de información.
- Capacidad de organización y planificación autónoma del trabajo y de gestión de la información.

1.2.- Competencias genéricas de relación interpersonal

- Capacidad de trabajo en equipo
- Capacidad de comunicación, argumentación y negociación.
- Compromiso ético en todos los aspectos del desempeño profesional.

1.3.- Competencias genéricas sistémicas

- Capacidad de aprendizaje autónomo y autoevaluación.
- Creatividad.
- Capacidad de adaptación a situaciones nuevas.
- Motivación por la calidad.

2.- Competencias específicas o verticales:

2.1.- Competencias específicas del perfil profesional “Seguridad alimentaria”:

- Intervenir en actividades de promoción de la salud y consumo racional de alimentos de acuerdo a pautas saludables y desarrollar estudios epidemiológicos.
- Asesorar, a partir de los conocimientos adquiridos, en las tareas de comunicación y formación en higiene y seguridad alimentaria en la empresa.

2.2.- Competencias específicas del perfil profesional “Asesoría legal, científica y técnica en el ámbito alimentario”:

- Proporcionar formación al personal.
- Elaborar y emitir informes científicos y técnicos relacionados con la industria alimentaria.
- Asesorar a las empresas y a la Administración en temas relacionados con la ciencia y tecnología de los alimentos.
- Asesorar en las tareas de marketin, así como en las de etiquetado y presentación de los productos alimenticios.

2.3.- Competencias específicas del perfil profesional “Docencia e investigación en el ámbito alimentario”:

- Proporcionar conocimientos en ciencia y tecnología de los alimentos, técnicas de comunicación y metodologías de enseñanza-aprendizaje.
- Recopilar y analizar información, elaborar hipótesis, diseñar y llevar a cabo experimentos, interpretar los resultados y elaborar conclusiones.

3.- Subcompetencias específicas del Módulo: SABER Y SABER HACER

3.1.- Subcompetencias específicas-SABER (conocimientos):

- Conocer e interpretar la relación entre los nutrientes y otros componentes de los alimentos y la salud.
- Conocer el proceso de investigación científica en salud pública y alimentación
- Conocer e interpretar los hábitos alimentarios de los distintos grupos de población.

- Conocer e interpretar los sistemas de salud y políticas alimentarias.
- Conocer los fundamentos de epidemiología y determinantes de salud.

3.2.- Subcompetencias específicas-SABER HACER (destrezas, habilidades):

- Desarrollar alimentos con propiedades saludables basadas en evidencias científicas.
- Identificar los factores de riesgo asociados a las enfermedades relacionadas con la alimentación.
- Obtener y utilizar datos para los estudios epidemiológicos en el ámbito alimentario.
- Elaborar programas de promoción de la salud y educación sanitaria en alimentación y salud.

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

1:

Sistema de evaluación continua. El estudiante que opte por este sistema deberá realizar una serie de actividades de evaluación a lo largo del cuatrimestre:

- **Prueba 1 (55%)**. Realización de prueba individual escrita, con preguntas cortas y problemas, en la que el estudiante demostrará su dominio de los conocimientos teóricos y prácticos de la materia. La superación de esta prueba acreditará el logro de los resultados de aprendizaje 1, 2, 4 y 6.
- **Prueba 2 (25%)**. Elaboración y exposición oral de un trabajo, realizado en grupos de 4-6 estudiantes, que consistirá en el diseño de una intervención global ante un problema de salud pública relacionado con la alimentación. Mediante esta actividad se valorará el logro de los resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.
- **Prueba 3 (20%)**. Realización de actividades complementarias al contenido de las clases teóricas como: lectura crítica de un artículo científico, resolución de actividades y ejercicios relacionados con los contenidos trabajados en clase, participación en el foro de la asignatura y realización de controles on-line, correspondientes a cada módulo del programa. Los trabajos se entregarán en formato papel al profesor, o bien se remitirán a través del ADD. La realización de dichas actividades acreditará el logro de los resultados de aprendizaje 1, 2, 4, 6 y 8.

Para superar la asignatura a través del sistema de evaluación continua, el estudiante deberá:

- Realizar y presentar, dentro de los plazos de tiempo señalados a principio de curso, las actividades complementarias propuestas
- Asistir a todas las sesiones prácticas de la asignatura, elaborando y presentando mediante exposición oral el trabajo en grupo
- Obtener una nota mínima de 5 en la prueba escrita y en el trabajo en grupo (se podrá compensar la obtención de al menos un 4 en uno de ellos, si el resto supera el 6)

Las tres pruebas se convocarán y realizarán durante el periodo lectivo.

2:

Prueba global de evaluación. Tienen derecho a este sistema todos los estudiantes (es decir, los que no opten por evaluación continua, los que la suspendan o los que quieran mejorar la calificación).

La segunda convocatoria de evaluación de cada curso académico se llevará siempre a cabo mediante este sistema.

- **Prueba 1 (75%).** Examen escrito final con preguntas de desarrollo y problemas de epidemiología, sobre el conjunto de la materia. La superación de esta prueba acreditará el logro de los resultados de aprendizaje 1, 2, 4, 6 y 8.

- **Prueba 2 (25%).** Elaboración y exposición oral de un trabajo en grupo/individual, que consistirá en el diseño de una intervención global ante un problema de salud pública relacionado con la alimentación. Mediante esta actividad se valorará el logro de los resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.

Para superar la materia a través de este sistema, el estudiante deberá obtener una calificación mínima de 5 en ambas pruebas.

La realización del examen final y la entrega y exposición del trabajo tendrán lugar en la fecha oficial establecida en el calendario de exámenes elaborado por el centro.

Criterios de valoración

Criterios de valoración y niveles de exigencia

Prueba 1. Prueba individual escrita de preguntas cortas y problemas. La calificación será de 0 a 10, y supondrá el 55% de la calificación final del estudiante en la asignatura.

Para la superación de la prueba, el estudiante deberá ser capaz de:

- Adecuar las respuestas al contenido expuesto en las sesiones teóricas y al trabajo realizado en las sesiones prácticas.
- Mostrar capacidad de interrelacionar los diferentes conceptos de la asignatura.
- Haber revisado el material proporcionado, en español y en inglés.

En el caso de que el estudiante opte por la prueba global de evaluación, la Prueba 1 supondrá el 75% de la calificación final. Será una prueba extensa que incluirá, además de los niveles de exigencia mencionados, ejercicios que permitan demostrar al estudiante el alcance de los resultados de aprendizaje trabajados por sus compañeros a través de las actividades complementarias incluidas en el sistema de evaluación continuada.

Prueba 2. Realización y exposición de un trabajo en grupo, que consistirá en el diseño y planificación de una intervención global ante un problema de salud pública relacionado con la alimentación, planteando posibles actuaciones desde el campo de la Salud Pública. La calificación será de 0 a 10, y supondrá el 25% de la calificación final del estudiante en la asignatura. Se valorará la capacidad de búsqueda de información, de discusión y resolución del problema planteado, la estructura ordenada de la presentación, así como la claridad del informe final elaborado y de la exposición oral. También se valorará la aptitud para trabajar en grupo y tomar decisiones de forma conjunta ante situaciones reales. La nota final del estudiante será un compendio de la nota de grupo y de la nota individual, basada en la valoración hecha por el profesor y también por sus compañeros. Si el trabajo ha sido realizado individualmente, se considerará únicamente la valoración hecha por el profesor.

Prueba 3. Participación en actividades complementarias. Se valorará la correcta resolución de los problemas propuestos, la capacidad de interrelación de conceptos teóricos, la adecuada síntesis de ideas y su expresión oral y escrita, el desarrollo de habilidades en la lectura crítica de un artículo o informe científico, la buena disposición hacia los ejercicios propuestos, la participación en el foro y la calificación obtenida en los controles online. Únicamente en el caso de evaluación continua, estas actividades supondrán el 20% de la calificación final del estudiante en la asignatura, (10% los controles online y 10% el resto de actividades).

En el caso de optar por el sistema de evaluación continua, la calificación alcanzada en las pruebas 1 y 3 se mantendrá sólo en la primera convocatoria. La calificación de la prueba 2 se mantendrá, en todos los casos, en las sucesivas convocatorias. La nota de la prueba 1, en el caso del sistema global de evaluación, únicamente hasta la segunda convocatoria.

Sistema de calificaciones: De acuerdo con el Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje de la Universidad de Zaragoza (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 22 de diciembre de 2010), los resultados obtenidos por el alumno se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0-4,9: Suspenso (SS).

5,0-6,9: Aprobado (AP).

7,0-8,9: Notable (NT).

9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en el correspondiente curso académico.

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

La asignatura está estructurada en 40 clases magistrales participativas y seminarios con toda la clase y 20 horas de clases prácticas, en grupos. Las sesiones prácticas se organizarán de la siguiente manera: 6 horas de problemas de elaboración de indicadores de salud y epidemiología nutricional y 14 horas de trabajo de consultas de páginas Web, artículos e informes científicos y materiales de promoción de la salud, que permitirán al estudiante integrar y valorar los datos obtenidos para incluirlos en la elaboración del trabajo de la asignatura. El profesor presentará inicialmente todos los pasos y directrices a seguir en la elaboración de dicho trabajo, supervisará la actividad de cada grupo durante las horas prácticas destinadas a ello, y ofrecerá a los estudiantes las tutorías que precisen.

En relación a las clases magistrales participativas, en algunos casos se utilizarán materiales en inglés para que los estudiantes dispongan de un glosario de términos técnicos relacionados con la asignatura. Durante las clases magistrales se desarrollarán las actividades de aprendizaje correspondientes al temario de la asignatura, y se reservarán las horas necesarias para la exposición oral de trabajos.

Las prácticas se llevarán a cabo en el aula de informática y se desarrollarán en sesiones de 4h. El alumno manejará herramientas útiles en la elaboración y análisis de datos (hojas Excel y programas de análisis epidemiológico de libre uso). En las prácticas de procederá a: elaboración de indicadores y resolución de problemas de epidemiología nutricional, estudio de un brote de toxoinfección alimentaria; consulta de páginas web, de artículos científicos y de otros materiales relacionados con la salud y la alimentación. También se dedicará una parte del tiempo al desarrollo de las bases del trabajo en grupo propuesto.

Los materiales didácticos de la asignatura (guía docente, apuntes de clase, material de apoyo, bibliografía recomendada, direcciones web, actividades complementarias, cuadernos de prácticas) estarán disponibles en el Anillo Digital Docente (ADD) de la Universidad de Zaragoza.

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

1:

Docencia teórica: (4 ECTS totales de los que 1,6 son presenciales). 40 horas presenciales.

Módulo 1: Introducción a la salud pública y la alimentación 0,3 ECTS

- 1- Concepto de salud. Determinantes de la salud individual y colectiva.
- 2- Evolución histórica y concepto actual de Salud Pública.
- 3- Principales problemas de salud y su relación con la alimentación.

Módulo 2: Métodos en salud pública y Alimentación 1,6 ECTS

- 4- Medición del nivel de salud. Sistemas de información e indicadores de salud.

- 5- Epidemiología nutricional. Concepto y aplicaciones. Método epidemiológico. Tipos de estudios. Epidemiología descriptiva. Epidemiología analítica. Causalidad. Estudios experimentales o de intervención.
- 6- Validez y precisión de las estimaciones en epidemiología nutricional. Significación estadística e intervalos de confianza. Errores aleatorios y errores sistemáticos.
- 7- Revisiones sistemáticas y metaanálisis en estudios de alimentación y salud. Alimentación basada en la evidencia.
- 8- Estudio de brotes epidémicos. Investigación y medidas de control.
- 9- Evaluación poblacional del consumo de alimentos. Métodos utilizados en la obtención de información a nivel nacional, familiar e individual. Encuestas alimentarias.
- 10- Validez y reproducibilidad de los métodos de evaluación dietética.

Módulo 3: Planificación en el campo de la alimentación 0,5 ECTS

- 11- Planificación y programación en el campo de la salud y la alimentación. Políticas nutricionales.
- 12- Hábitos alimentarios y consumo de alimentos en España. Tendencias y situación actual.

Módulo 4: Promoción de la salud y alimentación 0,5 ECTS

- 13- Actividades preventivas y de promoción de la salud. Educación para una alimentación saludable.
- 14- Marketing social y alimentación. Educación para el consumo. El papel de los diferentes agentes: productores, restauradores y consumidores.

Módulo 5: Alimentación y problemas de salud 0,7 ECTS

- 15- Enfermedades nutricionales y metabólicas de mayor prevalencia en nuestro medio.
- 16- Nutrición y enfermedades cardiovasculares.
- 17- Nutrición y cáncer.

Módulo 6: Seguridad alimentaria 0,4 ECTS

- 18- Seguridad alimentaria. Enfoque actual. Sistemas de detección de riesgo alimentario. Vigilancia Epidemiológica en alimentación y salud. Sistemas de alertas alimentarias.

Durante las sesiones de docencia teórica se llevarán a cabo varias actividades de participación voluntaria que contribuirán a la nota final de la asignatura. Todos los módulos serán introducidos por el profesor a través de una exposición, más o menos breve, de los contenidos teóricos. Se llevará a cabo la discusión de diferentes gráficos, imágenes, noticias o documentales relacionados con el tema. También se promoverá la participación del estudiante en actividades que impliquen la reflexión y/o búsqueda de información sobre el tema explicado. Algunas de estas tareas se resolverán en grupo. Se formará a los estudiantes para que sean capaces de realizar la lectura crítica de un artículo científico, y se desarrollará alguna actividad que ponga en práctica estos conceptos.

2:

Docencia práctica: (2 ECTS totales de los que 0,8 son presenciales). 20 horas presenciales. Prácticas en aula de informática.

1. Elaboración de indicadores y resolución de problemas de epidemiología nutricional. 0,4 ECTS

- Medida del nivel de salud: Elaboración y empleo de indicadores
- Estudios epidemiológicos descriptivos
- Estudios epidemiológicos analíticos
- Estudios de brotes de toxiinfecciones alimentarias

2. Consulta y valoración de páginas webs de interés en salud pública y alimentación. 0,4 ECTS

3. Revisión y valoración de literatura científica relacionada con salud pública y alimentación. 0,4 ECTS

4. Aplicación de los conocimientos y herramientas trabajadas durante las sesiones teórico-prácticas para elaborar el trabajo en grupo de la asignatura: actuación global ante un problema de salud pública relacionado con la alimentación. 0,8 ECTS

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Las fechas e hitos clave de la asignatura están descritos con detalle, junto con los del resto de asignaturas del tercer curso en el Grado de CTA, en la página Web de la Facultad de Veterinaria (enlace: <http://veterinaria.unizar.es/gradocta/>). Dicho enlace se actualizará al comienzo de cada curso académico. Asimismo, se podrán encontrar al principio del curso en el ADD las fechas clave de la asignatura.

Clases teóricas: comenzarán en el mes de septiembre y continuarán hasta el mes de enero. Se impartirán en el Aula del Edificio Central que asigne el Centro. Las sesiones de exposición oral de los trabajos realizados, así como la resolución de algunas de las actividades complementarias incluidas en el sistema de evaluación continua, se programarán a lo largo del curso, en horario de clase teórica.

Clases prácticas: los grupos y el calendario serán coordinados por el Centro. Se impartirán en el aula de informática que sea asignada por el Centro.

Las horas de tutoría serán previamente acordadas con el profesor que imparte la asignatura.

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

- Gordis, Leon. Epidemiología / Leon Gordis. . 3a. ed. Madrid [etc.] : Elsevier, D.L., 2011.
- Manual de epidemiología y salud pública para grados en ciencias de la salud / Ildefonso Hernández-Aguado ... [et al.] . 2ª ed. Madrid [etc.] : Editorial Médica Panamericana, D.L. 2011
- Margetts, Barrie M.. Design concepts in nutritional epidemiology / Barrie M. and Michael Nelson . 2nd ed., repr. Oxford [etc.] : Oxford University Press, 2007
- Martínez Hernández, J. Alfredo. Alimentación y salud pública / J. Alfredo Martínez Hernández, Iciar Astiasarán Anchía, Herlinda Madrigal Fritsch . 2a. ed Madrid, etc : McGraw-Hill Interamericana, D.L. 2001
- Medicina preventiva y salud pública / directores, Antonio Sierra López ... [et al.] ; directores asociados, Fernando Rodríguez Artalejo ... [et al.]. 11ª ed. Ámsterdam ; Barcelona ; Madrid [etc.] : Masson, 2008
- Nutrición en salud pública /coordinador, Miguel Ángel Royo Bordonada. Madrid :Instituto de Salud Carlos III, D.L. 2007
- Nutrición y salud pública : métodos, bases científicas y aplicaciones / Editores, Lluís Serra Majem, Javier Aranceta Bartrina ; editor asociado, José Mataix Verdú ; Secretarías de redacción, Lourdes Ribas Barba, Carmen Pérez Rodrigo ; con 126 colaboradores ; prólogo de Ricardo Uauy . 2ª ed. Barcelona [etc.] : Masson, 2006
- Promoción y educación para la salud : tendencias innovadoras / Rogelia Perea Quesada (directora) . Madrid : Diaz de Santos, D. L. 2009