

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Nutrición y Dietética
Carrera :	Gastronomía
Clave de la asignatura:	GSH-1026
(Créditos) SATCA	1-3-4

2.- PRESENTACION

Caracterización de la asignatura

La asignatura de Nutrición y Dietética, contribuye al perfil del alumno de gastronomía con el fortalecimiento y aplicación de los conocimientos de la Nutrición, favoreciendo el desarrollo de las competencias necesarias para analizar fenómenos nutricionales y dietéticos, con capacidad para intervenir en la alimentación de una persona o grupo, desde los siguientes ámbitos de actuación: la nutrición en la salud y en la enfermedad, el consejo dietético, la investigación y la educación, la salud pública desde los organismos gubernamentales, las empresas del sector alimentario, la restauración colectiva y social.

Intención didáctica

La estructura del programa Nutrición y Dietética agrupa los contenidos en ocho unidades siendo la primera de carácter introductorio: "Teoría nutricional y dietética", posteriormente la segunda "Fundamentos de la Nutrición y Dietética en el Desarrollo Humano", continuando con la tercera "Nutrición y Dietética en la Salud Pública" y la cuarta "Restauración Colectiva Nutricional y Dietética". En la quinta unidad: "Nutrición y Dietética en la Industria", unidad sexta: "El Marketing Social en la Nutrición y Dietética", unidad siete: "La Nutrición y Dietética en los Centros Educativos" y, como octavo y última unidad: "La Investigación en la Nutrición y Dietética".

En la primera unidad temática se tratan en forma general el surgimiento y desarrollo de la nutrición desde la época hipocrática hasta nuestros días, así como la importancia de su conocimiento y comprensión de las perspectivas y fronteras de la nutrición y dietética.

En la segunda unidad temática atiende el estudio de las diferentes teorías nutricionales comenzando con la clásica, posteriormente la relativista, cuántica y por último la teoría de unificación de la nutrición.

En la tercera de las unidades se enfoca al manejo y aplicación de los sistemas de prevención y promoción de la salud, actuando sobre la población en general, desde entidades diversas, desarrollando y participando en programas de políticas alimentarias, de prevención y salud en general, y de educación alimentaria, dentro del marco de la salud pública y la nutrición comunitaria.

La cuarta unidad está destinada a la restauración colectiva nutricional y dietética para coadyuvar y participar en la gestión y en la organización, y vela por la calidad y la salubridad de los alimentos durante todo el proceso de producción. Forma al personal del servicio de nutrición en materia de seguridad alimentaria, planifica menús dietéticos y valora el equilibrio nutricional de la oferta alimentaria.

La quinta unidad asesora en la innovación de nuevos productos nutricionales y dietéticos en la industria.

La sexta unidad analiza e innova en el marketing social relacionado con la alimentación.

La unidad siete prepara al estudiante como formador en centros públicos y privados en los que se imparten conocimientos sobre alimentación, nutrición y salud.

La unidad ocho capacita al alumno para integrarse en un equipo multidisciplinar de investigación y desarrollo. Potencia la investigación en el área de la alimentación, la nutrición y la salud.

En correspondencia a los niveles de dominio que propone la asignatura Nutrición y Dietética, se recomiendan las actividades que comprenden investigación, explicación y análisis, clasificación y sistematización de los conocimientos básicos de la evolución de la nutrición y dietética, los cuales se asocian con sugerencias didácticas de salubridad, generando el desarrollo de competencias profesionales, para fomentar, inducir, coordinar y supervisar las actividades de aprendizaje para el desarrollo de las competencias específicas.

3. COMPETENCIAS A DESARROLLAR

<p>Competencias específicas :</p> <ul style="list-style-type: none">• Adquirir una visión general del desarrollo histórico de la nutrición y dietética desde un punto de vista crítico y analítico.• Desarrollar la creatividad realizando prototipos didácticos que representen fenómenos nutricionales.• Adquirir una visión holística de la nutrición a través de sus teorías.	<p>Competencias genéricas:</p> <p>Competencias instrumentales</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de análisis y síntesis• Capacidad de organizar y planificar• Conocimientos básicos de la carrera• Comunicación oral y escrita• Habilidades básicas de manejo de la computadora• Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas• Solución de problemas• Toma de decisiones <p>Competencias interpersonales</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad crítica y autocrítica• Trabajo en equipo• Habilidades interpersonales <p>Competencias sistémicas</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica• Habilidad de investigación• Capacidad de aprender• Capacidad de generar y desarrollar nuevas ideas (creatividad)• Habilidad para trabajar en forma autónoma• Búsqueda de logro
--	--

4. HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta, Jalisco. 10 al 14 de Agosto del 2009.	Representantes del Instituto de Bahía de Banderas, Valle de Bravo, Puerto Vallarta.	Reunión de Diseño curricular de la carrera de Gastronomía del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.
Instituto Tecnológico de Mazatlán, Sinaloa. 23 al 27 de Noviembre del 2009.	Representantes del Instituto de Valle de Bravo, Puerto Vallarta.	Reunión de Diseño curricular de la carrera de Gastronomía del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.
Instituto Tecnológico de Villahermosa, Tabasco. 24 al 28 de Mayo del 2010.	Representantes del Instituto de Valle de Bravo, Puerto Vallarta	Reunión de Diseño curricular de la carrera de Gastronomía del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.
Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta. Junio de 2010	Representantes del Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta.	Análisis y enriquecimiento del programa de estudio propuesto, durante la Reunión Nacional de Diseño Curricular de la carrera de Gastronomía.

5. OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO (Competencias específicas a desarrollar en el curso)

Crear dietas específicas que satisfagan las necesidades energéticas del individuo, considerando diversos factores tales como: trastornos alimenticios, enfermedades crónicas, actividad física, demanda energética, etc. para el máximo aprovechamiento de los nutrientes de los alimentos. Adquirir una visión general del desarrollo histórico de la nutrición y dietética desde un punto de vista crítico y analítico, así como desarrollar la creatividad realizando prototipos didácticos que representen fenómenos nutricional-dietéticos en la Salud Pública y a nivel Empresarial.

6. COMPETENCIAS PREVIAS

- Expresión oral y escrita.
- Manejo de tecnologías de información.
- Capacidad de investigación.
- Actitud proactiva
- Conocer los componentes bioquímicos de los alimentos.
- Conocer y aplicar las normas de higiene vigentes por la secretaria de salud en el sector productivo y de servicio, sin transgredirlas, favoreciendo la seguridad a los consumidores.
- Identificar y controlar los diferentes microorganismos que intervienen en el proceso de descomposición de los alimentos.
- Utilizar las técnicas de conservación para producción de alimentos

7.- TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1	Teoría Nutricional y Dietética.	1.1 Aspectos Generales de la Nutrición Dietética. 1.2 Proteínas. 1.3 Carbohidratos. 1.4 Fibra dietaria. 1.5 Lípidos. 1.6 Energía. 1.7 Vitaminas.
2	Fundamentos de la Nutrición y Dietética en el Desarrollo Humano.	2.1 Minerales. 2.2 Factores antifisiológicos. 2.3 Interacciones entre macronutrientes. 2.4 Interacciones entre micronutrientes.
3	Nutrición y Dietética en la Salud Pública.	3.1 Fases nutricionales en las etapas de desarrollo humano. 3.2 Nutrientes elementales para el desarrollo humano en sus distintas etapas. 3.3 Carencias nutricionales en el desarrollo humano y sus consecuencias. 3.4 Dietas coadyuvadoras para el desarrollo humano.
4	Restauración Colectiva Nutricional y Dietética.	4.1 Teorías de Salud Pública en torno a la Nutrición y dietética. 4.2 Enfermedades de Desnutrición. 4.3 Sanar a través de dietética y nutrición adecuada. 4.4 Bases de Restauración Nutricional-dietética colectiva. 4.5 Deficiencias colectivas en torno a la nutrición. 4.6 Nutrientes y dietas indispensables para la comunidad.

Unidad	Temas	Subtemas
5	Nutrición y Dietética en la Industria.	5.1 La Industria y la importancia de la Nutrición. 5.2 Déficits alimentarias en la Industria. 5.3 Estrategias para implementar dietas saludables en la Industria.
6	El Marketing Social en la Nutrición y Dietética.	6.1 La Nutrición y la Mercadotecnia. 6.2 Teorías de Mercado Nutricional. 6.3 El marketing Social en torno a la Dietética.
7	La Nutrición y Dietética en los Centros Educativos.	7.1 Los centros educativos y problemática nutricional. 7.2 Dietética aplicada a cada nivel escolar. 7.3 La relación de nivel académico con dietética nutricional.
8	La Investigación en la Nutrición y Dietética.	8.1 Metodología científica nutricional. 8.2 La ciencia en la elaboración de nutrientes y dietas aplicadas a la Salud Pública, Industria y Centros Educativos.

8.- SUGERENCIAS DIDACTICAS (desarrollo de competencias genéricas)

- Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes.
- Propiciar el uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de los contenidos de la asignatura.
- Fomentar actividades grupales que propicien el aprendizaje colaborativo.
- Propiciar en el estudiante en uso del método científico.
- Realizar prácticas que promuevan la gestación de habilidades de aprendizaje que propicien la aplicación de los conceptos, modelos y metodologías que se van aprendiendo en el desarrollo de la asignatura.
- Propiciar el uso adecuado de conceptos y terminología y científico-tecnológica.
- Propiciar el uso y desarrollo de tablas antropométricas.
- Observar y analizar fenómenos y problemáticas propias del campo ocupacional.
- Relacionar los contenidos de esta asignatura con las demás materias del plan de estudios para desarrollar una visión interdisciplinaria en el estudiante.
- Establecer vínculos con el sector productivo y de salud pública y educativo para la realización de prácticas externas.

El docente debe poseer el conocimiento de los temas de la asignatura de Fundamentos de Nutrición y Dietética y la delimitación de estos en correspondencia con la función que desarrollará el ingeniero en alta dirección gastronómica dentro de las organizaciones. Para lograr esto, es necesario el desarrollo de las actividades de aprendizaje y el diseño de instrumentos de evaluación objetivos y confiables, realizar el diagnóstico de los alumnos para identificar el dominio de sus competencias genéricas, a partir de las cuales le permitan el desarrollo de competencias específicas.

- Favorecer la metacognición al propiciar actividades enfocadas a desarrollar los procesos de aprendizaje, identificando y señalando los resultados, ya sean de contrastación, comprensión, análisis, síntesis, valoración, etc. En un primer momento será el docente quien realice este proceso para que el alumno lo reconozca y lo aplique. Será el docente quien efectúe el planteamiento a partir del cual el alumno identifique un fenómeno nutricional-dietético.
- Desarrollar en el alumno la capacidad de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes, a través de actividades prácticas. Tales como, investigar los sistemas de dietética nutricional y realizar las conversiones existentes entre un sistema y otro.
- Fomentar el trabajo colectivo en donde el docente organice equipos, propiciando la comunicación, integración y colaboración, en situaciones donde los alumnos sustenten sus ideas, reflexiones y valoraciones a través del diálogo y el debate.
- Efectuar la observación y análisis de los fenómenos o situaciones que puedan ocasionar un problema en el área de acción del IADG desde la visión de la nutrición.
- Manejo transversal de los contenidos de la asignatura con otras materias del plan de estudios, desarrollando una visión interdisciplinaria en el docente.
- Desarrollo de las capacidades intelectuales del alumno mediante la lectura, la escritura y la expresión oral.
- Propiciar la búsqueda de información, que desarrolle en el alumno el espíritu investigador, necesario e imprescindible en el nivel superior, en donde aplique el pensamiento inductivo-deductivo (razonamiento) así como los pensamientos crítico, creativo, heurístico, holístico, analítico-sintético (formas de estructurar el tema).
- Uso de los medios audiovisuales y nuevas tecnologías como apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje propiciando la mejor comprensión del estudiante.

9.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumno en el presente programa debe ser diagnóstica, continua y final, es decir efectuando juicios de valor o consideraciones durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y al final del curso considerando la competencia adquirida como producto, todo esto con forme a las actividades de aprendizaje realizadas por el alumno, tales como:

- Reportes escritos de las observaciones hechas durante las actividades prácticas, fenómenos nutricional-dietéticas, así como su respectivo análisis.
- Investigaciones en fuentes de información plasmadas por escrito con consultas diversas.
- Debate de los temas investigados.
- Exposiciones en forma individual y grupal de algunos de los temas del programa.
- Exámenes escritos u orales en donde el alumno aplique conceptos de la nutrición y dietética.
- Trabajos en función de las actividades de aprendizaje.
- Realizar pruebas organolépticas.
- Realizar un diario que plasme la ingesta calórica diaria de un individuo con una enfermedad específica, así como su actividad física por un tiempo determinado.
- Calcular el metabolismo basal en personas con enfermedades específicas.
- Calcular el gasto energético diario y las necesidades nutricionales para elaborar una dieta equilibrada para todo un día, con la ayuda de las tablas de composición de los alimentos, teniendo en cuenta la distribución calórica.
- Hacer un análisis comparativo de dietas para distintas enfermedades o problemas de salud.
- Realizar conferencias y visitas al sector gastronómico en hospitales, industria y centros educativos.
- Portafolio de evidencias.

10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Teoría Nutricional y Dietética

Competencia especifica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
Comprender el desarrollo de la nutrición y dietética desde sus inicios hasta nuestros días, identificando los hechos sobresalientes de cada periodo.	<ul style="list-style-type: none">• Investigar en diversas fuentes de información la evolución de la nutrición y dietética.• Realizar un cuadro sinóptico que permita la clasificación de hechos sobresalientes según cada periodo (ej. Periodo Hipocrático clásico, moderno, etc.)• Realizar un cuadro comparativo de los hechos o fenómenos observados en cada periodo.• Elaborar un reporte de lectura de experimentos cruciales.• Diseñar una línea de tiempo.• Redactar un ensayo acerca de las fronteras y perspectivas de la nutrición y dietética.

Unidad 2: Fundamentos de la Nutrición y Dietética en el Desarrollo Humano

Competencia especifica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
Identificar las características distintivas de cada teoría de la nutrición y dietética en torno al Desarrollo Humano. (ej. Teoría hipocrática, relativista, cuántica y de unificación de la nutrición.)	<ul style="list-style-type: none">• Investigar en diversas fuentes las teorías de la nutrición.• Realizar un cuadro comparativo de las teorías de la nutrición y dietética en diferentes etapas del desarrollo humano• Presentar un ensayo de las diferentes teorías de la nutrición en el desarrollo humano.

Unidad 3: La Nutrición y Dietética en la Salud Pública.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
Identificar y aplicar los diferentes sistemas de nutrición y dietética en la Salud Pública.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar una investigación de los diferentes sistemas de nutrición y dietética en la Salud Pública.• Aplicar los sistemas de medición nutricional, realizando conversiones de unidades.• Elaborar un mapa conceptual de las dimensiones de las magnitudes nutricionales.• Investigar la notación científica y las cifras significativas además de los órdenes de magnitud.• Realizar un cuadro comparativo de las características principales de algunos nutrientes para contrarrestar diversos tipos de enfermedades.

Unidad 4: Restauración Colectiva Nutricional y Dietética.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
Desarrollar la habilidad del diseño de un prototipo de dieta de restauración colectiva.	<ul style="list-style-type: none">• Investigar la enfermedad nutricional para su representación mediante un manual de dietas de restauración nutricional colectivo.• Diseñar el manual (padecimientos nutricionales y restauración colectiva, etc)• Realizar las dietas de restauración.• Presentación física o material del manual con la debida fundamentación.

Unidad 5: Nutrición y Dietética en la Industria.

Competencia especifica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
Desarrollar la habilidad del diseño de un manual de dietética para la Industria.	<ul style="list-style-type: none">• Investigar y analizar las carencias nutricionales en la Industria para su elaboración mediante un manual de dietética aplicado a la Industria.• Diseñar el manual (Desayunos, Comidas y Cenas) para la Industria.• Representar e implementar el manual en las Empresas de la Región.• Presentación física o material del manual nutricional dietético con la debida fundamentación.

Unidad 6: El Marketing Social en la Nutrición y Dietética.

Competencia especifica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
Desarrollar la habilidad del diseño de estrategias de márketing social en la Nutrición y Dietética.	<ul style="list-style-type: none">• Investigar y analizar las estrategias de márketing social en la Nutrición y Dietética.• Diseñar un catálogo de nuevos productos nutricional-dietéticos en base a la Teoría de Márketing Social.• Representar e implementar el catálogo en las Empresas y Hospitales de la Región.• Presentación física o material del catálogo nutricional dietético con la debida fundamentación.

Unidad 7: La Nutrición y Dietética en los Centros Educativos.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
Desarrollar la habilidad del diseño de dietas aplicadas al entorno educativo	<ul style="list-style-type: none">• Investigar y analizar las carencias nutricionales en el entorno educativo y su afectación en el rendimiento académico.• Diseñar un manual dietético para los Centros Educativos, de acuerdo a las fases del desarrollo.• Representar e implementar el manual en los Centros Educativos.• Presentación física o material del manual nutricional dietético con la debida fundamentación.

Unidad 8: La Investigación en la Nutrición y Dietética

Competencia específica a desarrollar	Actividades de aprendizaje
Desarrollar la habilidad de investigación en torno a la Nutrición y Dietética en los alumnos.	<ul style="list-style-type: none">• Indagar sobre diversas fuentes de investigación nutrición y dietética.• Analizar metodología científica con fundamentación nutricional dietética.

11.- FUENTES DE INFORMACION

1. Centro Interuniversitario de Desarrollo-CINDA. Fondo de desarrollo institucional. Ministerio de Educación. Las nuevas demandas del desempeño profesional y sus implicancias para la docencia universitaria. Alfa-beta Artes Gráficas. Santiago de Chile. 2000, pp 15-167.
2. Centro Interuniversitario de Desarrollo-CINDA. Fondo de desarrollo institucional. Ministerio de Educación. Evaluación de aprendizajes relevantes al egreso de la educación superior. Alfabetas Artes Gráficas. Santiago de Chile. 2001, pp 99-136.
3. Centro Interuniversitario de Desarrollo-CINDA. Fondo de desarrollo institucional. Ministerio de Educación. Indicadores universitarios: experiencias y desafíos internacionales. Alfabetas Artes Gráficas .Santiago de Chile, 2002, pp 19-121.
4. Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado CNAP. Criterios Generales de Evaluación de Carreras Profesionales. Santiago de Chile, 2000. www.cnap.cl
5. Soto D, Olivares S. Diagnóstico de la situación del Nutricionista en Chile. Rev Sanit Panam Bol 1982; 12:452-454.
6. Lévy-Leboyer, C. (1997). Gestión de las competencias. Cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas. Barcelona: Ediciones Gestión 2000 S.A,1997.
7. Marquès, P. (2000). Nueva cultura, nuevas competencias para los ciudadanos. Consultado en junio 15 de 2004 en <http://dewey.uab.es/pmarques/competen.htm>.
8. Cox, C. Nuevo Currículo: Respuesta a requerimientos del futuro. Pivote de la reforma: Ministerio de Educación, República de Chile 2002. pp 3-14
9. Cox, C. Contexto, criterios y dilemas del cambio curricular. Educación superior. Teoría y práctica en la docencia de pregrado. Seminario internacional. Santiago de Chile: Consejo Superior de Educación, 1997.
10. Flores, F., Varela, F. Educación y transformación, preparemos a Chile para el siglo XXI. Santiago, Redcom, 1994.
11. Gallart, M., Jacinto, C. (1995). Competencias laborales: tema clave en la articulación educación-trabajo. Consultado en enero, 6, 2004 en <http://www.campus-oei.org/oeivirt/fp/cuad2a04.htm>
12. Olivares, S. Soto D, Zacarías I Valoración del nutricionista: formación y campos de acción. Cuadernos médicos sociales,1993 pp. 87-94.
13. Mineduc. Proyecto Fondo de Desarrollo Institucional CINDA Evaluación de competencias de egresados universitarios: Area de Educación. Compiladores Mella, E., Guzmán, L. Univ. Magallanes, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso,(Chile), 2003, pp 2-42. (En prensa).
14. Torres, M.S. Plan de estudios Carrera Nutrición y Dietética, Facultad de Farmacia Universidad de Concepción, 2004.
15. Durán, E. Plan de estudios Carrera Nutrición y Dietética, Facultad de Farmacia Universidad de Concepción,1997.
16. OPS/OMS. Manual metodológico para el estudio de los perfiles ocupacional, profesional y académico del Nutricionista-Dietista en los países de América Latina. Bogotá: Oficina Sanitaria Panamericana, 1990.

17. Irigoin, M., Vargas, F. (2000). Competencias, fases y aplicación. Consultado en enero 14, 2004 en <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/>
18. Babbie, E., Manual para la práctica de la investigación social. Bilbao: Desclée de Brouwer. 1996. p212-245.
19. Pérez, C. Técnicas estadísticas con SPSS. Madrid: Prentice may, 2001.

12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS

1. Realizar prácticas de campo donde apliquen los conocimientos adquiridos para el desarrollo de sus competencias.
2. Resolución de problemas que impliquen la aplicación de la dietética a distintas enfermedades o padecimientos nutricionales.
3. Elaboración de un recetario de dietética nutricional para Hospitales.
4. Diseño de un manual dietético para coadyuvar en la prevención de enfermedades.
5. Identificar posibles escenarios donde se vea involucrado el fenómeno nutricional.