**PROGRAMA ANALITICO**

**CARRERA:** INGENIERIA DE ALIMENTOS

**MATERIA:** NUTRICION Y ALIMENTACION II

**SIGLA:** INA 064

**UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS 2014:** SEXTO SEMESTRE

**HORAS TEORICAS:** 02 **HORAS PRACTICAS:** 02 **HORAS SEMANA:** 04

**HORAS TOTALES:** 84 **DURACION SEMANAS:** 21

**FUNDAMENTACION DE LA MATERIA**

Esta asignatura es nueva en el plan de estudios, que tiene como finalidad de fortalecer las características de la nutrición y alimentación en el ser humano. Es una correlativa de la asignatura de Nutrición y Alimentación I, que permite la valoración nutricional y formulación de dietas alimentarias en distintas edades del ser humano, con una unidad temática de importancia para el desarrollo de la población en el mejoramiento nutricional tanto en la ingesta, como en el crecimiento vegetativo.

**CONTENIDO DE LA ASIGNATURA**

UNIDAD 1: **VALORACION ENERGETICA Y NUTRICIONAL**

* 1. Requerimiento nutricional.
  2. Manejo de tablas nutricionales de alimentos.
  3. Composición de los alimentos.
  4. Dieta equilibrada.
  5. Valoración energética y nutricional.
  6. Aplicación de cuestionarios.
  7. Excel aplicado a la nutrición.

UNIDAD 2: **Nutrición durante el embarazo**

2.1. Cambios fisiológicos en el embarazo.

2.2. Requerimientos nutricionales (energía, proteínas, hidratos carbono, lípidos, vitaminas y minerales).

2.3. Bases fisiológicas lactación.

2.4. Ingestas recomendadas (lípidos, energía, proteínas, vitaminas y minerales).

2.5. Problemas durante el embarazo.

2.6. Recomendaciones en lactancia.

UNIDAD 3: **Nutrición en los lactantes**

3.1. Introducción.

3.2. Características fisiológicas del lactante.

3.2. Ingestas recomendadas (energía, proteínas, lípidos, hidratos carbono, vitaminas y minerales).

3.4. Pautas Alimentarias.

3.5. Lactancia materna.

3.6. Composición leche materna.

3.7. Lactancia artificial.

UNIDAD 4: **Nutrición en la niñez**

4.1. Introducción.

4.2. Ingestas recomendadas.

4.3. Edad guardería.

4.4. Edad Escolar.

4.5. Recomendaciones.

4.6. Factores que influyen y problemática.

UNIDAD 5: **Nutrición en la adolescencia**

5.1. Introducción.

5.2. Características de la adolescencia (cambios morfológicos, funcionales y psicológicos).

5.3. Hábitos alimenticios del adolescente.

5.4. Crecimiento y desarrollo.

5.5. Ingestas recomendadas.

5.6. Problemas nutricionales en la adolescencia.

UNIDAD 6: **Nutrición para el entrenamiento y deporte**

6.1. Introducción.

6.2. Fisiología y bioquímica del deporte.

6.3. Energía utilizada.

6.4. Ingestas recomendadas (agua y electrolitos, energía, hidratos carbono, grasas, vitaminas y minerales).

6.5. Consideraciones nutricionales ante un evento.

6.6. Necesidades nutricionales durante el ejercicio.

6.7. Consideraciones nutricionales para un evento deportivo.

6.8. Ayudas ergogénicas.

UNIDAD 7: **Nutrición en la Tercera Edad**

7.1. Introducción.

7.2. Características de la vejez.

7.3. Cambios fisiológicos.

7.4. Ingestas recomendadas.

7.5. Actividad física. 7.6. Fármacos.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Cervera, P., Clapes, J., Rigolfas, R. (1994). **Alimentación y dietoterapia. Nutrición aplicada a la salud y la enfermedad**. Segunda edición. Interamericana. McGraw-Hill. Madrid.
2. González, Gallego, Javier (2006). **Nutrición en el deporte y dopaje**. Edición Díaz de Santos, S.A. Madrid-España.
3. MataixVerdu, José y Sánchez Collado, Pilar y Gonzales Gallego, Julio. **Nutrición en el Deporte.** Edición Díaz de Santos, S.A. Madrid-España.
4. Martínez, J.A. (1998). **Fundamentos Teórico-prácticos de nutrición y dietética**. Editorial Interamericana. McGraw-Hill. Madrid-España.
5. Moreno Rojas, Rafael (2000). **Nutrición y Dietética para tecnólogos de alimentos**. Editorial Díaz de Santos S.A. Madrid-España.
6. Rivero, M; Riba, M.; Vila, L.; Infiesta, F (1999). **Manual de dietética y nutrición**. Ediciones A. Madrid Vicente, Mundi-Prensa Ediciones, S.A
7. Vásquez, Martínez, Clotilde (2005). **Alimentación y Nutrición: Manual-Práctico**. Edición Díaz de Santos, S.A. Madrid-España.