



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**Universidad del Perú. Decana de América**



**Facultad de Medicina**  
**Escuela Profesional de Nutrición**

**Departamento Académico de Nutrición**

**NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN II**  
**Código NO1809**

**AÑO 2022**

**MODALIDAD SEMI PRESENCIAL**

**CONTENIDO**

- I. INFORMACIÓN GENERAL**
- II. SUMILLA**
- III. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO RELACIONADAS CON LA ASIGNATURA**
- IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE POR UNIDADES**
- V. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS**
- VI. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**
- VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**
- VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIAS**

**2022**

**SILABO**  
**“Adaptado en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19”**  
**Modalidad semi presencial**

**1. Información general**

1.1. Nombre de la asignatura	Nutrición y alimentación II
1.2. Código de la asignatura	NO1809
1.3. Tipo de asignatura	Especializada
1.4. Créditos	6 créditos
1.5. Horas semanales	10 h
Teoría	2 h
Práctica	8 h
1.6. Horas síncronas semanales	10 h
1.7. Horas asíncronas semanales	10 h
1.8. Semestre	2022-I
1.9. Ciclo	V-Ciclo
1.10. Modalidad	Semestral (S)
1.11. Docente responsable	Sonia Antezana Alzamora
1.12. Correo institucional	santezanaa@unmsm.edu.pe
1.13. Docentes colaboradores	

Código	Apellidos y Nombres	Categoría y Clase	Condición	Horas	T	P-G
08484E	Antezana Alzamora Sonia	Asociado /TC	Nombrado	40	x	2
0A2232	Dextre Jáuregui, María Luisa	Asociado /TC	Nombrado	40	x	2
055786	Quintana Salinas, Margot Rosario	Asociado / TC	Nombrado	40	x	2
0A7683	Hally Ruth Huillca, Maldonado	Auxiliar/TP	Nombrado	10	x	1
	Padilla Sarria, Ángel Porfirio	DC-B2	Contratado	16	x	2
	Pacheco Meza, Aníbal Jesús	DC-B2	Contratado	16		2
	Antón Huiman, Jannet Carolina	DC-B2	Contratado	16		2
	Maravi Castro, Mercedes	DC-B2	Contratado	16		1
<b>Profesional Invitado</b>						
Mg.	Morán Quiñones Eduardo Paul					

1.14. Duración	4 meses
1.15. Fecha de inicio	Lunes, 09 de mayo de 2122
1.16. Fecha de término	Lunes, 06 de setiembre de 2122
1.17. Horario de teoría	Grupo A: lunes de 8:00 a 9:00 a.m. Grupo B: martes de 8:00 a 9:00 a.m.
1.18. Horario de práctica	Grupo A y B: lunes y martes de 9:00 a.m. a 1:00 p.m.
1.19. Número de estudiantes	<b>Teoría:</b> Sincrónicas: 72 estudiantes Asincrónicas: 72 estudiantes <b>Práctica:</b> Número de grupos de práctica: 02 grupos A y B que se subdividen en grupos conformados por 10 estudiantes cada uno (total: 06 grupos distribuidos de la siguiente manera, el grupo A se dividirá en 3 subgrupos y el grupo B se dividirá de la misma manera en 3 subgrupos) Practica presencial: Grupos A, B, C, D
Relación docente estudiante en la práctica	<b>1/10</b>
Requisitos	NO1805 Nutrición y alimentación I NO1807 Composición del alimento y técnicas culinarias saludables

## 2. Sumilla de la Asignatura

Pertenece al área de asignaturas de especialidad, es de naturaleza teórico y práctico. El propósito es aplicar conceptos teóricos sobre el papel de la energía y nutrientes en el desarrollo, crecimiento y/o mantenimiento de las funciones corporales en el individuo escolar hasta adulto mayor y en situaciones especiales. Así mismo, su aplicación en la planificación y evaluación de la calidad de regímenes alimenticios. Abarca fundamentos de los cálculos de requerimientos energéticos y recomendaciones nutricionales, importancia de nutrientes críticos, estados carenciales e ingesta en exceso, fuentes alimentarias. Está organizado en tres unidades: I Nutrición y alimentación en escolares y adolescentes, II Nutrición y alimentación en adultos y adultos mayores; III Nutrición y alimentación en situaciones especiales.

## 3. Competencias del perfil de egreso relacionadas con la asignatura

COMPETENCIA	CRITERIOS	NIVEL DE LOGRO
OCTAVA COMPETENCIA	C. Implementa	<b>Sabe cómo:</b>

Gestión de servicios alimentarios		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar cálculos de menús normales para escolares, adolescentes, adultos, adulto mayor y en situaciones especiales con criterio nutricional siguiendo las leyes de la alimentación saludable según protocolo establecido.</li> </ul>
<p>NOVENA COMPETENCIA</p> <p>Salud y nutrición pública</p>	<p>a. Identifica, prioriza e interviene en la solución de problemas salud y nutrición pública considerando factores determinantes de alimentación y nutrición</p>	<p><b>Sabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar los procesos de la nutrición en salud y enfermedad en el ámbito de poblaciones humanas con énfasis en prevención y promoción, interculturalidad, protección del medio ambiente y enfoque de derechos humanos y de género.</li> <li>Explicar factores condicionantes del estado nutricional, panorama nacional e internacional de principales indicadores relacionados con el estado nutricional.</li> </ul>
	<p>c. Incidencia en Políticas públicas</p>	<p><b>Sabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las prioridades de la investigación en salud pública en los diferentes ámbitos del ejercicio del profesional</li> <li>Identificar los aspectos éticos de la documentación y la investigación sanitaria.</li> </ul>
<p>DÉCIMO PRIMER COMPETENCIA</p> <p>Atención alimentaria nutricional</p>	<p>a. Diagnostica el estado nutricional</p>	<p><b>Sabe cómo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamentar indicadores, métodos e instrumentos adecuados de valoración antropométrica, dietética, bioquímica, clínica y otros para el diagnóstico del estado nutricional según grupos etarios, condiciones fisiológicos y patológicos de la persona y/o comunidad.</li> </ul>
	<p>b. Planifica la intervención alimentaria nutricional</p>	<p><b>Sabe cómo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explicar el proceso de la planificación para la intervención alimentaria nutricional.</li> <li>Fundamentar los aspectos que debe considerarse en la planificación de una intervención alimentaria nutricional (recomendaciones nutricionales según grupos etarios, hábitos alimentarios, estado de salud y nutrición, alimentación saludable de la persona (sana o enferma), y/o comunidad</li> </ul>

#### 4. Capacidades-Resultados de aprendizaje

#### UNIDAD I. Nutrición y alimentación en escolares y adolescentes

Resultado de la Unidad: Al culminar la unidad el estudiante explica la importancia de la energía y nutrientes en escolares y adolescentes. Determina nutrientes críticos y situaciones según etapas de la vida y cómo prevenir sus deficiencias y excesos; para cuyo fin planifica regímenes dietéticos adecuados.

#### UNIDAD II. Nutrición y alimentación en adultos y adultos mayores

Resultado de la Unidad: Al culminar la unidad el estudiante planifica regímenes alimentarios con calidad nutricional teniendo en consideración los requerimientos de energía y nutrientes para el adulto y adulto mayor, previniendo estados de falencia y exceso.

#### UNIDAD III. Nutrición y alimentación en situaciones especiales

Resultado de la Unidad:

Al culminar la unidad el estudiante planifica regímenes alimentarios de acuerdo a las situaciones especiales como son: la alimentación del vegetariano, del deportista y la alimentación en situaciones de desastre.

## 5. Programación de contenidos

UNIDAD I: Nutrición y alimentación en escolares y adolescentes					
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Al culminar la unidad el estudiante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explica la importancia de la energía y nutrientes en escolares y adolescentes.</li> <li>• Determina nutrientes críticos y situaciones según etapas de la vida y cómo prevenir sus deficiencias y excesos; para cuyo fin planifica regímenes dietéticos adecuados.</li> </ul>			
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategia metodológica virtual	Responsable
<b>Semana 1</b>					
09/05/22 Grupo A	Clase inaugural. Explicación del contenido del sílabo y desarrollo de la asignatura	<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Revisión del sílabo y familiarización con los temas y plataforma del curso Revisión de lectura Aprendizaje Servicio	Plataforma virtual Moodle Silabo. Normas de participación.	Estudio de caso Videoconferencia - clase en línea Sincrónico.	S. Antezana
10/05/22 Grupo B	Explicación de Aprendizaje Servicio	Revisión de la guía taller y búsqueda bibliográfica	Presentación del material. Foro de bienvenida Pasito en línea	Taller - Trabajo de grupo virtual.	M. Quintana
09/05/22 Grupo A	Nutrición en la etapa escolar: Minerales de importancia en el desarrollo, consecuencias de su déficit y excesos en la salud. Zinc y flúor: Influencia en el sistema inmune y en el desarrollo óseo.	<b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b> Diálogo, resolución y consenso del taller	Video de la clase Lectura y ejercicios Tarea 1.	Taller Trabajo de grupo virtual.	M. Quintana
09/05/22 Grupo B	Tablas de utilidad para dietética: Peso bruto-peso neto, medidas caseras.				M. Quintana
10/05/22					M. Quintana

Revisado y aprobado por la Escuela Profesional de Nutrición  
Fecha de aprobación:

Grupo A y B	Calcio y hierro: Importancia en el desarrollo en la etapa escolar. Funciones y estados carenciales				
2		<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Revisión de comunicados, mensajes, revisión de foros y tareas Revisión de la presentación de los contenidos y la agenda de la sesión.	Aula virtual. Moodle Lecturas obligatorias de taller	Aprendizaje Basado en Problemas - Asincrónico	H. Huilca
16/05/22 Grupo A 17/05/22 Grupo B	Nutrición en la etapa escolar: Vitaminas de importancia en el desarrollo, consecuencias de su déficit y excesos en la salud.		Aplicativo Google Meet	Video conferencia - Clase en línea sincrónico.	H. Huilca
16/05/22 Grupo A y B	Vitamina C: absorción de hierro y formación de radicales libres, inmunidad. Efectos en la cicatrización de heridas. Vitamina K: coagulación. Vitamina B <sub>12</sub> : Relación con la coagulación sanguínea.	<b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b> Desarrollo del ejercicio de aplicación y del autoaprendizaje. Discusión y debate grupal del ejercicio de aplicación	Material elaborado por estudiantes.	Taller - Trabajo de grupo virtual	
17/05/22 Grupo A y B	Vitamina A: ciclo de la visión, inmunidad, regulación de la expresión de genes. Vitamina E: apoptosis. Cáncer.			Taller - Trabajo de grupo virtual	H. Huilca
3		<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Revisión de las lecturas obligatorias, búsqueda bibliográfica complementaria y análisis de la guía Preparación del Proyecto Aprendizaje Servicio	Aula virtual. Moodle Lecturas obligatorias del taller Material de clase Foro de consultas al	Aula invertida - Videoconferencia - clase en línea sincrónico Práctica dirigida- Trabajo de grupo	M. Dextre  M. Dextre
23/05/22 Grupo A 24/05/22 Grupo B	Dietética en la etapa escolar: Características, consideraciones dietéticas para la planificación de menús. Lonchera escolar				
23/05/22 Grupos A y B					

24/05/22 Grupo A y B	Planificación dietética del régimen dietético para el escolar y de la lonchera escolar.  Elaboración del régimen dietético para el escolar y de la lonchera escolar	<b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b>  Diseño de una planificación escolar y presentación al docente de práctica	docente  Aplicativo Google Meet	virtual  Sesión demostrativa. - Trabajo de grupo presencial Semana 5	M. Dextre
4 30/05/22 Grupo A 31/05/22 Grupo B  30/05/22 Grupos A y B  31/05/22 Grupo A y B	Nutrición en la adolescencia: Requerimientos y recomendaciones nutricionales.  Nutrientes de riesgo en la adolescencia.  Hábitos alimentarios. Alimentación saludable	<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Revisión del material bibliográfico de taller y análisis de la guía  <b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b> Desarrollo del ejercicio de aplicación y del autoaprendizaje. Discusión y debate grupal del ejercicio de aplicación	Aula virtual. Moodle  Material bibliográfico de apoyo para taller  Aplicativo Google Meet  Material elaborado por estudiantes	Aula Invertida - Videoconferencia - clase en línea sincrónico.  Práctica dirigida - Trabajo de grupo virtual  Sesión demostrativa. - Trabajo de grupo virtual	M. Quintana  M. Quintana  M. Quintana
5 6/06/22 Grupo A 7/06/22 Grupo B  6/06/22 Grupos A y B	Dietética en la adolescencia: Características, consideraciones dietéticas para la planificación de menús.  Planificación dietética del régimen para adolescentes	<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Revisión del material bibliográfico de taller y análisis de la guía Planificación del Proyecto Aprendizaje Servicio  <b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b> Diseño de una planificación para adolescente tomando en cuenta	Material de clase  Material bibliográfico de apoyo  Aula virtual. Moodle Aplicativo Google	Aula Invertida - Videoconferencia - clase en línea sincrónico  Práctica dirigida - Trabajo de grupo virtual	M. Quintana  M. Quintana



7/06/22 Grupos A y B	Elaboración del régimen dietético para el adolescente	nutrientes en riesgo y posterior presentación al docente de práctica  Presentación de la propuesta elegida por el docente	Meet	Sesión demostrativa - Trabajo de grupo presencial	M. Quintana
6 13/06/22 Grupo A 14/06/22 Grupo B  13/06/22 Grupos A y B  14/06/22 Grupos A y B	Nutrición en el adulto: Minerales de importancia, consecuencias de su déficit y excesos en la salud.  Consumo de fructosa y Síndrome metabólico: Efectos del consumo de productos con HFCS en la salud de las personas.  Homeostasis del sodio, cloro y potasio. Sodio: importancia, efecto sobre la presión arterial. Potasio: importancia, relación con la hipertensión arterial.	<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Lectura de los textos obligatorios y análisis de la guía Elaboración de materiales para Aprendizaje Servicio  <b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b> Discusión de las lecturas y resolución del autoaprendizaje  Resolución del control de lectura	Lecturas obligatorias  Material de clase  Aula virtual. Moodle  Control de lectura  Material bibliográfico de apoyo  Aplicativo Google Meet	Aula invertida - Videoconferencia - clase en línea sincrónico  Taller - Trabajo de grupo virtual  Taller- Trabajo de grupo virtual	H. Huilca  H. Huilca  H. Huilca
7 20/06/22 Grupo A 21/06/22 Grupo B  20/06/22 Grupos A y B  21/06/22 Grupos A y B	Nutrición en el adulto: Vitaminas y antioxidantes de importancia, consecuencias de su déficit y excesos en la salud.  Ácido fólico: importancia en la prevención del defecto del cierre del tubo neural.	<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b>  Lectura del material bibliográfico y análisis de la guía  <b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b>  Discusión y debate grupal sobre el ejercicio de aplicación	Aula virtual. Moodle  Aplicativo Google Meet  Material bibliográfico de apoyo	Aula invertida - Videoconferencia - clase en línea sincrónico  Taller - Trabajo de grupo virtual  Taller- Trabajo de grupo virtual	A. Padilla

	Radicales libres y antioxidantes: Envejecimiento prematuro y patologías relacionadas a los radicales libres.				
<b>8</b> 27/06/22 Grupos A y B	<b>PRIMER EXAMEN TEÓRICO Y PRÁCTICO – EN LÍNEA</b>	-	Aula virtual. Moodle Aplicativo Google Meet Google Forms		Todos los profesores

UNIDAD II: Nutrición y alimentación en adultos y adultos mayores					
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Al culminar la unidad el estudiante: <ul style="list-style-type: none"> <li>Planifica regímenes alimentarios con calidad nutricional teniendo en consideración los requerimientos de energía y nutrientes para el adulto y adulto mayor, previniendo estados de falencia y exceso.</li> </ul>			
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategia metodológica virtual	Responsable
<b>9</b> 4/07/22 Grupo A 5/07/22 Grupo B 4/07/22	Dietética en el adulto: Características, consideraciones dietéticas para la planificación de menús. Plan de alimentación.	<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Lectura del material de clase  <b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b>	Aplicativo Google Meet  Material de clase  Aula virtual. Moodle	Aula Invertida - Videoconferencia - clase en línea sincrónico  Práctica dirigida -	M. Quintana    M. Quintana

Revisado y aprobado por la Escuela Profesional de Nutrición  
Fecha de aprobación:

<p>Grupos A y B</p> <p>5/07/22 Grupo A y B</p>	<p>Planificación y cálculo del régimen de alimentación para el adulto.</p> <p>Elaboración del régimen de alimentación del adulto.</p>	<p>Elaboración del régimen de alimentación del adulto</p> <p>Presentación de las preparaciones</p>	<p>Material elaborado por estudiantes</p>	<p>Trabajo de grupo virtual</p> <p>Sesión demostrativa - Trabajo de grupo presencial (Semana 1)</p>	<p>M. Quintana</p>
<p><b>10</b></p> <p>11/07/22 Grupo A 12/07/22 Grupo B</p> <p>11/07/22 Grupos A y B</p> <p>12/07/22 Grupos A y B</p>	<p>Nutrición en el adulto mayor: Proteínas, consecuencias de su déficit y excesos en la salud. Vitaminas y minerales de importancia, consecuencias de su déficit y excesos en la salud.</p> <p>Estado de hidratación y electrolitos: importancia del manejo hidroelectrolítico en el adulto mayor, sodio, potasio y cloro.</p> <p>Alzheimer: aspectos nutricionales. Hiporexia en el adulto mayor.</p>	<p><b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Lectura de las guías y textos obligatorios</p> <p><b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b> Discusión y debate grupal sobre el ejercicio de aplicación</p>	<p>Lecturas obligatorias</p> <p>Material de clase</p> <p>Aula virtual. Moodle</p> <p>Material elaborado por estudiantes</p> <p>Aplicativo Google Meet</p>	<p>Aula Invertida - Videoconferencia - clase en línea sincrónico</p> <p>Taller- Trabajo de grupo virtual</p> <p>Taller- Trabajo de grupo virtual</p>	<p>H. Huillca</p> <p>H. Huillca</p> <p>H. Huillca</p>
<p><b>11</b></p> <p>18/07/22 Grupo A 19/07/22 Grupo B</p> <p>18/07/22 Grupos A y B</p>	<p>Dietética en el adulto mayor: Características, consideraciones dietéticas para la planificación de menús. Plan de alimentación.</p> <p>Planificación y cálculo del régimen de alimentación para el adulto mayor.</p>	<p><b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Revisión de las lecturas obligatorias y material de clase</p> <p><b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b> Diseñar el régimen de</p>	<p>Lecturas obligatorias de taller</p> <p>Material de clase</p> <p>Material de taller elaborado por estudiantes</p> <p>Aula virtual. Moodle</p>	<p>Aula Invertida - Videoconferencia - clase en línea sincrónico</p> <p>Práctica dirigida- Trabajo de grupo virtual</p>	<p>S. Antezana</p> <p>S. Antezana</p>

19/07/22 Grupos A y B	Elaboración del régimen de alimentación del adulto mayor.	alimentación del adulto mayor tomando en cuenta los criterios explicados en clase  Presentación del régimen elegido por el profesor	Aplicativo Google Meet	Sesión demostrativa. - Trabajo de grupo presencial	S. Antezana
--------------------------	---	---	------------------------	--	-------------

UNIDAD III: Nutrición y alimentación en situaciones especiales	
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Al culminar la unidad el estudiante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifica regímenes alimentarios de acuerdo a las situaciones especiales como son: la alimentación del vegetariano, del deportista y la alimentación en situaciones de desastre.</li> <li>• Planifica regímenes alimentarios de adecuada calidad nutricional en situaciones especiales.</li> </ul>

Contenidos	Actividades	Recursos	Estrategia metodológica virtual	Responsable
12 25/07/22 Grupo A 26/07/22 Grupo B	Alimentación Vegetariana. Características. Clasificación. Pirámide Nutricional. Ventajas y desventajas. Plan de Alimentación.	Material de clase  Aplicativo Google meet	Aula Invertida - Videoconferencia - clase en línea sincrónico	M. Dextre
25/07/22 Grupos A y B	<b>SEGUNDO EXAMEN TEÓRICO Y PRÁCTICO – EN LÍNEA</b>	Aula virtual. Moodle  Google Forms		Todos los profesores
26/07/22	Discusión y debate grupal sobre el ejercicio de aplicación, análisis de las bases de un		Práctica dirigida-	

Revisado y aprobado por la Escuela Profesional de Nutrición  
Fecha de aprobación:

Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategia metodológica virtual	Responsable
Grupos A y B	Planificación y cálculo del régimen de alimentación para un adulto vegetariano.	plan vegetariano y cálculo		Trabajo de grupo presencial	M. Dextre
<b>13</b> 1/08/22 Grupo A 2/08/22 Grupo B	Alimentación según el tipo de disciplina deportiva. Alimentación durante el entrenamiento, competencia y pos competencia. Requerimientos y Planificación de la Dieta para deportistas de alto rendimiento. Ayudas ergogénicas en el deporte. Suplementación en atletas de élite. Suplementación en atletas aficionados. Doping en el deporte.	<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Revisión del material de clase  <b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b> Elaborar un régimen dietético básico de un deportista que incluya todos los cálculos estudiados	Material de clase  Aplicativo Google meet  Material virtual elaborado por estudiantes	Aula invertida - Videoconferencia - clase en línea sincrónico  Práctica dirigida- Trabajo de grupo virtual  Sesión demostrativa - Trabajo de grupo virtual	Sonia Antezana E. Morán (Invitado)  E. Moran  E. Moran
1/08/22 Grupos A y B	Requerimientos energéticos en el deportista y Planificación y Cálculo del régimen de alimentación del Deportista con suplementación.				
2/08/22 Grupos A y B	Elaboración del régimen dietético para deportista.				
<b>14</b> 8/08/22 Grupo A 9/08/22 Grupo B	Canasta de alimentos. Definición. Metodología seguida para su elaboración. Importancia.	<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Revisión de las lecturas obligatorias  <b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b> Formulación y elaboración de una canasta de alimentos familiar	Lecturas obligatorias  Material de clase  Aplicativo Google meet  Software de cálculo  Material virtual	Estudio de casos - Videoconferencia - clase en línea sincrónico  Práctica dirigida- Trabajo de grupo virtual  Sesión	S. Antezana  S. Antezana  S. Antezana
8/08/22 Grupos A y B	Planificación y cálculo de régimen alimentario familiar.				
9/08/22					

Revisado y aprobado por la Escuela Profesional de Nutrición

Fecha de aprobación:

Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategia metodológica virtual	Responsable
Grupos A y B	Elaboración de la canasta familiar de alimentos.	Presentación de la canasta de alimentos	elaborado por estudiantes	demostrativa- Trabajo de grupo virtual	
<b>15</b> 15/08/22 Grupo A 16/08/22 Grupo B	Alimentación en casos de desastres. Programas de Asistencia Alimentaria. Criterio para su planificación. Raciones alimentarias.	<b>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</b> Revisión de las lecturas obligatorias	Aula virtual. Moodle  Material de clase	Estudio de casos - Videoconferencia - clase en línea sincrónico	S. Antezana
15/08/22 Grupos A y B	Planificación de raciones para alimentación en casos de desastre y programas de alimentación de asistencia alimentaria.	<b>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</b>  Elaboración de una planificación de raciones en caso de desastre	Lecturas obligatorias  Material físico elaborado por estudiantes	Práctica dirigida - Trabajo de grupo virtual	S. Antezana
16/08/22 Grupos A y B	Elaboración de raciones alimentarias en casos de desastre y programas de alimentación de asistencia alimentaria.	Presentar el producto elaborado en físico y explicarlo usando medios virtuales	Aplicativo Google meet	Sesión demostrativa. - Trabajo de grupo virtual	S. Antezana
<b>16</b> 22/08/22 Grupos A y B	<b>TERCER EXAMEN TEÓRICO Y PRÁCTICO – EN LÍNEA</b> <b>Clausura de la asignatura.</b>		Aula virtual. Moodle  Google Forms  Aplicativo Google meet		Todos los profesores
<b>23/08/22</b> Grupos A y B	<b>CLAUSURA DE PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL</b>	Entrega de recetario a los adultos mayores de la comunidad.	Presencial		Todos los profesores

Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategia metodológica virtual	Responsable
		Celebración; entrega de constancias de asistencia.			

## 6. Estrategias didácticas

### 6.1. Estrategia didáctica para la teoría y la práctica

- Guía de aprendizaje de la asignatura
- Aula virtual Moodle:
- Aplicativo Google meet
- Laboratorio de Dietética de la EP Nutrición
- La combinatoria metodológica para los momentos de aprendizaje síncrono, asíncrono y presencial de la teoría y la práctica: La teoría se llevará de manera sincrónica y asíncrona para cuyo fin se empleará el aplicativo Google meet que permitirá tener una interacción permanente docente - estudiante, así como el aula virtual Moodle y el docente desarrollará la metodología de aprendizaje que haya estimado conveniente para tal fin, la cual se encuentra señalado en el presente documento. Para los fines prácticos estos se desarrollarán de manera sincrónica, asíncrona y presencial, ello dependerá del tipo de presentación que se requiera realizar en la sesión propuesta para la clase correspondiente. Para estas actividades prácticas se hará uso de la mentoría con simulación de laboratorio en casa, talleres demostrativos virtuales y presenciales.
- Se respetará el cronograma de contenidos para entrega de tareas. El estudiante será evaluado mediante rubricas y lista de cotejo.
- Las prácticas servirán para que el estudiante explore, observe, analice e integre los temas discutidos en las sesiones teóricas. Las prácticas se desarrollarán en subgrupos con la asesoría de los profesores de práctica. Al final de cada sesión de práctica los grupos de trabajo expondrán los resultados en su grupo de trabajo. Las prácticas no son recuperables.
- El estudiante que se presenta a prácticas sea virtual o presencial deberá estar correctamente uniformado (uniforme blanco, gorro de tela) y presentarse en perfectas condiciones de higiene, cabello recogido o recortado, manos y uñas limpias sin esmalte, sin joyas o anillos, ni pulsera. Deberán contar con su kit de higiene personal y un kit de limpieza para el área de trabajo.
- La asignatura comprende 3 unidades, cada unidad será evaluada con diferentes herramientas como se indica en la sección 7.
- Actividad de aprendizaje - producto final: Los estudiantes presentarán al final del curso un Recetario Saludable para escolares, adolescentes y adultos mayores, aplicando la metodología indagatoria.
- Se aplicará la tecnológica de información y comunicación para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje en los momentos no presenciales. Contarán con material bibliográfico y lecturas dirigidas. Para el desarrollo de las prácticas se utilizará guías

### Clases Teóricas:

El curso está constituido por tres Unidades Didácticas, las cuales toman en cuenta el análisis, síntesis y evaluación de los conceptos señalados en la sumilla. El estudiante deberá estar en el aula minutos antes del inicio de clases, no existe tiempo de tolerancia para el inicio de clase. Las clases se desarrollarán con diferentes métodos participativos, donde el docente es facilitador del conocimiento. Entre estos métodos tenemos: ABP, estudios de caso y aula invertida. Para el desarrollo de cada uno el docente responsable contará con una guía que será de conocimiento previo del estudiante.

### Clases Prácticas:

Los estudiantes asistirán puntualmente a las clases programadas, no existe tiempo de tolerancia para el inicio de clase. Se desarrollarán en las tres modalidades siguientes:



- Taller: Se desarrollarán en pequeños grupos, los cuales absolverán las preguntas que se formularán en las respectivas guías; las cuales están dirigidas al cálculo y/o análisis de temas especificados.
- Práctica dirigida: Cada estudiante desarrollará los cálculos para determinar los requerimientos y/o raciones que se le solicite, para cuyo fin deberá seguir las indicaciones detalladas en una guía.
- Sesión demostrativa: En equipo se efectuará la elaboración de los regímenes dietéticos planificados en las prácticas dirigidas.

#### **Investigación formativa:**

Para el desarrollo de las actividades lectivas teóricas y prácticas del curso se aplica la investigación formativa a través de la revisión bibliográfica.

#### **6.2. Tema Ético**

Durante el desarrollo de la asignatura el estudiante asistirá puntualmente a todas las actividades programadas. El estudiante deberá mostrar conducta ética en el trabajo académico virtual y en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo, respetará la propiedad intelectual, ello implica la ausencia de plagio académico y otras formas de fraude académico. Respetarán los principios éticos de responsabilidad.

#### **6.2. Responsabilidad Social**

- ✓ La asignatura se desarrolla en la modalidad semi presencial para salvaguardar la salud de docentes, estudiantes y la comunidad en general ante la emergencia sanitaria por el COVID-19, cumpliendo los estándares de la formación de profesionales de calidad, compromiso de la universidad con los grupos de interés.
- ✓ Asimismo, los estudiantes, con la guía de sus docentes, participarán en la planificación, preparación y ejecución de un Proyecto de Aprendizaje Servicio, metodología que permite aprender dando un servicio a la comunidad, potenciando a ciudadanos/as que contribuyan a la transformación social, cumpliendo con los requisitos básicos de reflexión, participación, aprendizaje y servicio.

### **7. Evaluación del aprendizaje**

#### **A. Herramientas de Evaluación**

Unidad	Criterios e indicadores	Instrumentos de Evaluación	Anexo
1	Explica la importancia de los micronutrientes y el aporte energético en los escolares y adolescente, planteando regímenes dietéticos que permitan cubrir las recomendaciones nutricionales.	Rúbrica para evaluar los talleres y sesión de clase. Mapa mental  Prueba escrita	1
2	Planifica regímenes alimentarios con calidad nutricional en base a las recomendaciones de energía y nutrientes del adulto y adulto mayor; así mismo explica la importancia de macro y micronutrientes en los grupos anteriormente mencionados.	Rúbrica para evaluar los talleres y sesión de clase Rúbrica para evaluar la planificación del régimen dietario Rúbrica para evaluar la presentación y análisis del régimen alimentario preparado	2

3	Planifica regímenes alimentarios con calidad nutricional en situaciones especiales: vegetarianismo, deportistas y en desastres naturales.	Rúbrica para evaluar los talleres y sesión de clase Rúbrica para evaluar la planificación del régimen dietario Rúbrica para evaluar la presentación y análisis del régimen alimentario preparado Rubrica para evaluar Proyecto Aprendizaje Servicio en comunidad	3
---	---	---	---

### B. Fórmula y reglamento de evaluación

El Reglamento del Régimen de Estudios y Sistema de Evaluación de los Estudiantes de Pre-Grado de la Facultad de Medicina aprobado mediante Resolución de Decanato N° RD N°003172-2021-D-FM indica lo siguiente:

Art. 29. Los estudiantes que no cumplan con haber asistido a un 70% en actividades teóricas o prácticas, aun cuando el promedio resulte aprobatorio, automáticamente tendrán una calificación de DIEZ (10).

Art. 33. La calificación final de la asignatura (logro de aprendizaje) se establece según la siguiente escala:

Calificación cuantitativa	Apreciación cualitativa	Nivel de Logro de la Competencia
17-20	Excelente	Logra eficazmente la competencia
14-16	Bueno	Logra la competencia en forma aceptable
11-13	Regular	Logro de la competencia en proceso
00-10	Deficiente	No logra la competencia: desaprobado

Art. 35. Los estudiantes tienen derecho a:

a. Examen sustitutorio. El estudiante sólo podrá sustituir un examen, el de la nota más baja. La calificación obtenida en un examen sustitutorio no podrá ser mayor al promedio de la nota máxima con la mínima aprobatoria obtenida en el examen en el calendario normal. No hay examen sustitutorio de sustitutorio. Notas inferiores conservaran su valor. La nota obtenida "sustituye " a la anterior.

b. Exámenes de rezagados, tanto de teoría como de práctica, en las siguientes situaciones:

b.1 Problemas de salud que obligan a guardar reposo, respaldados mediante un certificado médico.

b.2 Ausencia por representar a la Universidad, la Facultad o la Escuela Profesional correspondiente, con la constancia respectiva emitida por la autoridad competente.

b.3 Por enfermedad grave o fallecimiento de familiar (padre, madre, hijos, hermanos o cónyuge). La evaluación de los estudiantes es un sistema inherente al proceso de enseñanza - aprendizaje, siendo continua, integral y objetiva. Está orientada hacia el logro de competencias direccionado al perfil profesional; incorpora a la evaluación los tres aspectos: conocimiento de la especialidad, investigación formativa y responsabilidad social; estimula desarrolla las capacidades intelectuales, investigativas, aptitudes críticas y creativas del estudiante.

Rúbricas: Los docentes contarán con instrumentos de evaluación para cada unidad, además de un instrumento para la presentación de los trabajos y finalmente una rúbrica para la evaluación y sustentación de los Recetarios Saludables.

“El presente reglamento entrará en vigencia para las asignaturas que se inicien a partir del año 2121, y afecta a todos los alumnos de la Facultad de Medicina, independientemente de su año de ingreso, modalidad de ingreso o reincorporación, plan de estudio o cualquier otra condición.”

El cumplimiento de las actividades asíncronas, así como de las síncronas incluyendo la asistencia a la clase virtual de la teoría y de las actividades síncronas incluyendo la asistencia a las actividades virtuales de la práctica, son obligatorias. Los estudiantes que tengan más de 30% de inasistencias, pierden su derecho a ser evaluados en la asignatura. El porcentaje mínimo aceptado es 70% a las actividades teóricas o 70% de asistencia a las de práctica.

Se propone la siguiente fórmula de ponderación para la obtención del promedio final

**FÓRMULA:**

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EVALUADAS	FECHA DE EVALUACIÓN	%
<b>TEORÍA: 40%</b>		
Examen Teórico 1 (ET1) en línea	Semana 8	12
Examen Teórico 2 (ET2) en línea	Semana 12	12
Examen Teórico 3 (ET3) en línea	Semana 16	10
Evaluaciones de las clases teóricas- 1 (CT-1) entregados en el aula virtual.	Permanente	2
Evaluaciones de las clases teóricas -2 (CT-2) entregados en el aula virtual.	Permanente	2
Evaluaciones de las clases teóricas - 3 (CT-3) entregados en el aula virtual.	Permanente	2
<b>PRÁCTICA: 60%</b>		
Examen Práctico 1 (EP1) en línea	Semana 8	10
Examen Práctico 2 (EP2) en línea	Semana 12	10
Examen Práctico 3 (EP3) en línea	Semana 16	10
Informes de talleres y Laboratorio de dietética 1(ITL-1) entregados en el aula virtual.	Permanente	5
Informes de talleres y Laboratorio de dietética 2(ITL-2) entregados en el aula virtual.	Permanente	5
Informes de talleres y Laboratorio de dietética 3 (ITL-3) entregados en el aula virtual.	Permanente	5
Actividad de Responsabilidad Social (I, II y III unidad)	Permanente	15

Fórmula para calcular la nota final:

Promedio de teoría

$$(PT) = (ET1 \times 0.12) + (ET2 \times 0.12) + (ET3 \times 0.10) + (CT-1 \times 0.02) + (CT-2 \times 0.02) + (CT-3 \times 0.02)$$

Promedio de práctica

$$(PP) = (EP1 \times 0.10) + (EP2 \times 0.10) + (EP3 \times 0.10) + (ITL-1 \times 0.05) + (ITL-2 \times 0.05) + (ITL-3 \times 0.05) + RS(APS \times 0.15)$$

$$\text{PROMEDIO FINAL} = PT + PP$$

## 8. Fuentes de información complementarias

1. FAO/FIVIMS. Calculating Population Energy Requirements and Food Needs Food and Nutrition Division. Roma; 2004.
2. World Health Organization, Food and Agriculture Organization of the United Nations. Report of a Joint FAO/WHO Expert Consultation. Vitamin and mineral requirements in human nutrition. Second edition. China: Sun Fung; 2004.
3. Food and Agriculture Organization - World Health Organization – United Nations University. Protein and amino acid requirements in human nutrition: report of a joint FAO/WHO/UNU expert consultation. WHO Technical Report Series 935. Singapur; 2007.
4. FNB/IOM. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrates, Fiber, Fat, Protein and Amino Acids (Macronutrients). Washington: The National Academies Press; 2005.
5. Brown J. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. 5ta ed. México DF: Mc Graw Hill; 2013
6. Martínez A. Nutrición saludable frente a la obesidad. bases científicas y aspectos dietéticos. Madrid: Ed. Médica Panamericana. 2014
7. Cereceda M. Dietética de la Teoría a la Práctica. Lima: UNMSM; 2008.
8. Guija-Guerra Henry, Guija-Poma Emilio, Ponce-Pardo John, Inocente-Camones Miguel, Camarena-Chavigur Luis. Generación de radicales libres por efecto de vitamina C sobre un jarabe antianémico de sulfato ferroso. Horiz. Med. 2018; 18 (4): 35-41.
9. Guija-Poma Emilio, Troncoso-Corzo Luzmila, Palomino-Paz Felio, Guija-Guerra Henry, Oliveira-Bardales Gisela, Ponce-Pardo John et al. Estudio histopatológico de los efectos de la administración de hierro hemo y sulfato ferroso con vitamina C en cerebro e hígado de rata. Horiz. Med. 2019; 19 (2): 12-18
10. Enríquez R, Quintana M. Autopercepción de la imagen corporal y prácticas para corregirla en adolescentes de una institución educativa, Lima-Perú. An Fac med. 2016;77(2):117--122.
11. Román V, Quintana M. Nivel de influencia de los medios de comunicación sobre la alimentación saludable en adolescentes de colegios públicos de un distrito de Lima. An Fac med. 2010;71(3):185-9.
12. Vila M, Quintana M. Ingesta de hierro dietario en mujeres adolescentes de instituciones educativas. An Fac Med 2008;69(3):172-5.
13. Dextre ML, Rojas G. Lista de Intercambio de Alimentos Peruanos. Lima-Perú. 2021

### 8.2 Hemerográficas

American Journal of Clinical Nutrition <https://academic.oup.com/ajcn>

Archivos Latinoamericanos de Nutrición <https://www.alanrevista.org/>

Free Radical Biology and Medicine <https://www.journals.elsevier.com/free-radical-biology-and-medicine>

Nutrition and metabolism <https://www.hindawi.com/journals/jnme/contents/year/2121/>

Molecular Nutrition and Food Research [https://www.researchgate.net/journal/1613-4133\\_Molecular\\_Nutrition\\_Food\\_Research](https://www.researchgate.net/journal/1613-4133_Molecular_Nutrition_Food_Research)

### **8.3 Electrónicas**

Libros electrónicos de la biblioteca UNMSM

Biblioteca Central Pedro Zulen

<https://www.who.int/>

<https://www.unicef.org/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Aprendizaje Servicio claves para su desarrollo en la Universidad

[http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/Aprendizaje-](http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/Aprendizaje-servicio%20%28ApS%29%3B%20claves%20para%20su%20desarrollo%20en%20la%20universidad.pdf)

[servicio%20%28ApS%29%3B%20claves%20para%20su%20desarrollo%20en%20la%20universidad.pdf](http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/Aprendizaje-servicio%20%28ApS%29%3B%20claves%20para%20su%20desarrollo%20en%20la%20universidad.pdf)