



UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

**SYLLABUS PARA CLASES VIRTUALES EN LA UNJFSC**

**FACULTAD DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN**

**MODALIDAD NO PRESENCIAL  
SÍLABO POR COMPETENCIAS  
CURSO:  
NUTRICIÓN HUMANA**

**I. DATOS GENERALES**

Línea de carrera	<b>BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN</b>
Semestre Académico	2020-I
Código del Curso	14305
Créditos	5
Horas Semanales	Hrs. Totales: 7    Teóricas: 3    Prácticas: 4
Ciclo	V
Sección	A
Apellidos y Nombres del Docente	Orcón Aliaga Gloria Victoria
Correo institucional	<a href="mailto:gorcon@unjfsc.edu.pe">gorcon@unjfsc.edu.pe</a>
N° de celular	958516000
Código ORCID del docente	<a href="https://orcid.org/0000-0003-1144-4937">https://orcid.org/0000-0003-1144-4937</a>



## II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

### 2.1. SUMILLA

La asignatura de **NUTRICION HUMANA** es de naturaleza teórica - práctico, pertenece al área de formación especializada. Tiene el propósito de estudiar la energía y los macro nutrientes: proteínas, carbohidratos, grasas que se encuentran en los alimentos. Requerimiento según grupos etarios y fisiológicos. Estudia las vitaminas, minerales y agua que se encuentran en los alimentos, los factores que los alteran y el requerimiento del organismo en los diferentes grupos etarios y fisiológicos, para planificar dietas balanceadas y económicamente accesibles

### 2.2. DESCRIPCION DEL CURSO

Es importante y fundamental para el estudiante de la carrera de Bromatología y Nutrición manejar conceptos sobre los diferentes macronutrientes y micronutrientes, su biodisponibilidad y la esencialidad en el organismo humano, asimismo los cambios que se producen en los requerimientos nutricionales en las diferentes edades y estados fisiológicos con la finalidad que le permitan seleccionar los alimentos en base a las recomendaciones de los principales organismos nacionales e internacionales para planificar dietas adecuadas y equilibradas que garanticen la salud del individuo; así como lograr un proceso de aprendizaje e investigación formativa optima

El curso está planificado y diseñado para que al finalizar el desarrollo de la asignatura el estudiante pueda determinar los requerimientos de los macronutrientes, energía y agua y manejar las recomendaciones de micronutrientes en base a la biodisponibilidad de los alimentos.

**III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA</b>	<b>SEMANAS</b>
<b>UNIDAD I</b>	Después de reconocer principios básicos de la nutrición, el bromatólogo y nutricionista explica y diferencia los conceptos sobre nutrición, alimentación, recomendación, requerimiento, clasificación de alimentos, intercambio de alimentos y efectúa el cálculo del valor energético de los alimentos y los requerimientos de energía del individuo a diferentes estados fisiológicos para prevenir deficiencia en la población	<b>GENERALIDADES SOBRE NUTRICION Y ENERGIA EN EL HOMBRE</b>	<b>1,2,3,4</b>
<b>UNIDAD II</b>	Mediante saberes previos, el bromatólogo y nutricionista explica la importancia y funciones que cumple los hidratos de carbono, fibra dietaria, grasas y AGE en el organismo y sus fuentes alimentarias; y desarrolla los cálculos de requerimientos nutricionales en el individuo a diferentes estados fisiológicos para valorar su importancia.	<b>CARBOHIDRATOS, FIBRA DIETARIA, GRASAS Y AGE, FUNCIONES, FUENTES Y REQUERIMIENTOS</b>	<b>5,6,7,8</b>
<b>UNIDAD III</b>	Conociendo la problemática nutricional, el bromatólogo y nutricionista explica las funciones de las proteínas, aminoácidos esenciales y vitaminas liposolubles, y las fuentes alimenticias, desarrollando los cálculos de requerimientos nutricionales de proteínas, aminoácidos esenciales y vitaminas liposolubles y las adecuaciones en la dieta contemplando que se encuentren de acuerdo a las recomendaciones nutricionales establecidas.	<b>PROTEINAS, AMINOACIDOS ESENCIALES, VITAMINAS LIPOSOLUBLES, FUNCIONES, FUENTES, REQUERIMIENTOS</b>	<b>9, 10, 11, 12</b>
<b>UNIDAD IV</b>	Revisando las informaciones de deficiencias nutricionales, el bromatólogo y nutricionista explica las funciones que cumplen las vitaminas hidrosolubles y los minerales más importantes, y el agua en el organismo; y efectúa las adecuaciones en la dieta en base a las recomendaciones nutricionales establecidas para cuidar la salud y evitar deficiencias.	<b>VITAMINAS HIDROSOLUBLES Y MINERALES MAS IMPORTANTES Y AGUA, FUNCIONES, FUENTES, RECOMENDACIONES</b>	<b>13, 14, 15, 16</b>

**IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

No	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Conoce y analiza las diferencias de los conceptos sobre nutrición, alimentación, nutrientes y requerimientos.
2	Reconoce y diferencia la clasificación y valor energético de los alimentos.
3	Diferencia y explica los diferentes componentes de los requerimientos de energía, y los factores que afectan el gasto de energía.
4	Calcula el requerimiento de energía del adulto y en diferentes estados fisiológicos. <b>Primer Examen</b>
5	Identifica y analiza las funciones de hidratos de carbono y las fuentes alimentarias Calcula el requerimiento de hidratos de carbono en el adulto y la lista de intercambio de carbohidratos.
6	Reconoce las funciones de la fibra dietaria y diferencia los tipos de fibra dietaria, y calcula los requerimientos en el individuo.
7	Reconoce las funciones y las fuentes alimentarias de las grasas y Calcula el requerimiento de grasas en el individuo y diferentes estados fisiológicos y la lista de intercambio de grasas
8	Identifica y diferencia los ácidos grasos esenciales, calcula los requerimientos del individuo y señala los signos de deficiencia. Reconoce las funciones y las fuentes alimentarias de las proteínas. <b>Segundo Examen</b>
9	Calcula los requerimientos de proteínas en el individuo y estados fisiológicos y la lista de intercambio de proteínas.
10	Conoce e identifica las funciones, recomendaciones nutricionales de los Aminoácidos esenciales. Calcula la complementación aminoacídica de los alimentos.
11	Reconoce las funciones y recomendaciones nutricionales de las vitaminas liposolubles
12	Agrupar a los alimentos por su riqueza en vitaminas liposolubles <b>Tercer Examen</b>
13	Reconoce las funciones y recomendaciones nutricionales de algunas vitaminas hidrosolubles.
14	Agrupar a los alimentos por su riqueza en hidrosolubles
15	Reconoce las funciones y recomendaciones nutricionales de los macroelementos y microelementos.
16	Reconoce las funciones y recomendaciones nutricionales del agua en el organismo <b>Cuarto Examen</b>



**V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS:**

GENERALIDADES SOBRE NUTRICION Y ENERGIA EN EL HOMBRE	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I: Explica y diferencia los conceptos sobre nutrición, alimentación, guías alimentarias: recomendaciones, clasificación de alimentos y fundamenta y calcula el valor energético de los alimentos y calcula los requerimientos de energía del individuo y estados fisiológicos</b>					
	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad	
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal			
Unidad Didáctica I :		Introducción. Conceptos de nutrición, alimentación, nutriente. Guía alimentaria. Requerimiento y recomendación. Ingesta alimentaria de referencia (DRI's).	Se <b>efectua</b> las pautas para el desarrollo de las practicas y seminarios. <b>Utiliza</b> apropiadamente los Términos más usados en la evaluación de dietas.	<b>Valora</b> la importancia de los conceptos de nutrición alimentación, guías alimentarias y requerimiento Cumple con responsabilidad el desarrollo del cuestionario asignado. <b>Participa</b> activamente en clase.	<b>Expositiva (Docente/alumno)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso del Google Meet.</li> </ul> <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foros, chat.</li> </ul> <b>Lecturas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de repositorios digitales.</li> </ul> <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foros, chat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Usa</b> los conceptos de alimentación y nutrición para aplicar en la dieta elaborada.</li> <li>• <b>Explica</b> las diferencias de los términos más utilizados en la evaluación de dieta</li> </ul>
		Clasificación de alimentos de acuerdo al sistema NOVA, de acuerdo a CENAN Y ADA. Energía. Definición. Unidades Valor energético de los alimentos. Cálculos	<b>Emplea</b> la Clasificación de alimentos en la Evaluación preliminar de una dieta. <b>Utiliza</b> Gráficas de la clasificación de alimentos	<b>Participa</b> activamente en el empleo de las gráficas de clasificación de alimentos para la evaluación preliminar de una dieta <b>Cumple</b> con responsabilidad el desarrollo de la tarea asignada, de manera colaborativa con sus compañeros. <b>Participa</b> activamente en clase. Demuestra responsabilidad al presentar trabajos.		
	<b>3</b>	Requerimiento energético en el hombre. Componentes MB, PAL y ETA. Métodos de medición del MB directa e indirecta	<b>Desarrolla</b> apropiadamente el Cálculo y la adecuación del aporte energético del menú de 1 día.	<b>Participa</b> activamente en el cálculo del aporte energético del menú de 1 día en un adulto. <b>Cumple</b> con responsabilidad el desarrollo de los ejercicios asignados.		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Calcula</b> el aporte energético del menú de un día y analiza la adecuación de energía.</li> </ul>
	<b>4</b>	Ecuaciones predictivas para estimar el MB. Requerimientos de energía en el adulto y estado fisiológico	<b>Calcula</b> apropiadamente el requerimiento de energía en el joven universitario	<b>Participa</b> activamente en el cálculo del requerimiento de energía en el joven universitario Cumple con responsabilidad el desarrollo de los ejercicios asignados.		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Calcula</b> el requerimiento de energía en un adulto y en la lactancia y analiza la diferencia.</li> </ul>
	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
	<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resolución de preguntas escritas</li> <li>• Sustentación oral</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Entrega de informes escritos sobre las prácticas realizadas</li> <li>• Recomendación de alimentos, cantidad para cubrir requerimiento de energía el individuo.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Comportamiento en clase virtual y chat.</li> </ul>	



**Unidad Didáctica II: CARBOHIDRATOS, FIBRA DIETARIA, GRASAS Y AGE, FUNCIONES, FUENTES Y REQUERIMIENTOS**

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:** *Explica la importancia y funciones que cumple los Carbohidratos, fibra dietaria, grasas, AGE y proteínas en el organismo, diferencia las fuentes alimentarias y calcula los requerimientos nutricionales de carbohidratos fibra dietaria, grasas y AGE en el individuo y estados fisiológicos.*

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
5	Hidratos de carbono. Clasificación nutricional. Funciones. Índice glicémico. Fuentes alimentarias. Requerimientos de hidratos de carbono.	<b>Desarrolla</b> y calcula el aporte de carbohidratos de la dieta diaria en el adulto y estado fisiológico Uso lista de intercambio de carbohidratos	<b>Cumple</b> con responsabilidad los cálculos propuestos. <b>Colabora</b> con sus compañeros en el desarrollo de tareas grupales. <b>Participa</b> activamente en clase. <b>Demuestra</b> responsabilidad al presentar sus informes.	<b>Expositiva (Docente/alumno)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso del Google Meet.</li> </ul> <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foros, chat.</li> </ul> <b>Lecturas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de repositorios digitales.</li> </ul> <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foros, chat.</li> </ul>	<b>Explica</b> como calcula el aporte de carbohidratos en la dieta y el requerimiento en el adulto y diferentes estados fisiológicos.
6	Fibra dietaria. Funciones. Efectos digestivos y metabólicos. Requerimientos nutricionales. Cálculos. Relación de Fibra dietaria en el manejo de enfermedades.	<b>Desarrolla</b> y calcula la Fibra en la dieta diaria del adulto y su Adecuación	<b>Propone</b> la técnica más adecuada para la solución del problema. <b>Cumple</b> con responsabilidad las tareas asignadas <b>Colabora</b> con sus compañeros en el desarrollo de los informes grupales. <b>Participa</b> activamente en clase.		<b>Interpreta</b> los valores encontrados en los cálculos de fibra en la dieta para diferentes estados fisiológicos
7	Grasas, funciones. Compuestos grasos presentes en la dieta. Ácidos Grasos Esenciales. Tipos. Función. Fuentes alimentarias. Requerimientos en embarazo y lactancia	<b>Ejecuta</b> los cálculos del contenido de Grasa, AG saturados y no saturados, AGE y Colesterol en la dieta de adulto Uso lista de intercambio de grasas	<b>Efectúa</b> la forma más adecuada para la resolver cálculos del problema. <b>Cumple</b> con responsabilidad los ejercicios asignados. Participa activamente en clase.		<b>Interpreta y explica</b> los valores obtenidos en los cálculos del contenido de grasas y otros componentes.
8	Ácidos grasos esenciales. Requerimientos en el individuo, y estados fisiológicos. Proteínas. Funciones. Clasificación nutricional. Fuentes alimentaria	<b>Calcula</b> la Proteína en los alimentos del menú de un día ajustados según calidad de la dieta	<b>Cumple</b> con responsabilidad la tarea asignada. <b>Participa</b> activamente en clase. <b>Demuestra</b> responsabilidad al presentar sus trabajos.		<b>Analiza e interpreta</b> los cálculos de proteína en la dieta según la calidad.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de preguntas escritas</li> <li>• Sustentación oral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes escritos y desarrollo de cuestionarios sobre los temas desarrollados.</li> <li>• Solución a ejercicios propuestos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación del comportamiento en clase virtual y chat.</li> </ul>



<b>Unidad Didáctica III: PROTEÍNAS, AMINOACIDOS ESENCIALES, VITAMINAS LIPOSOLUBLES, FUNCIONES, FUENTES, REQUERIMIENTOS</b>	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:</b> Explica los métodos de estimación de las proteínas, aminoácidos esenciales y vitaminas liposolubles, diferencia las fuentes alimenticias y calcula los requerimientos nutricionales de proteínas a diferentes edades y estados fisiológicos; analiza en proteínas, aminoácidos esenciales y vitaminas liposolubles las adecuaciones de la dieta de acuerdo a las recomendaciones nutricionales					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	9	Métodos de estimación de proteínas. Requerimientos nutricionales de proteínas según edad y estado fisiológico	<b>Desarrolla</b> y calcula las necesidades de Proteínas de un joven universitario. Uso lista de intercambio de proteínas	<b>Determina</b> los requerimientos de proteínas de un individuo y en los estados fisiológicos <b>Cumple</b> con responsabilidad los ejercicios asignados. <b>Participa</b> activamente en clase.	<b>Expositiva (Docente/alumno)</b> • Uso del Google Meet.  <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> • Foros, chat.  <b>Lecturas</b> • Uso de repositorios digitales.  <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> • Foros, chat.	<b>Infiere</b> sobre las necesidades nutricionales en el embarazo y la lactancia.
	10	Aminoácidos esenciales. Funciones más importantes Fuentes alimentarias. Requerimientos de Aminoácidos esenciales. Complementación aminoacídica. Aplicación	<b>Calcula</b> el Computo de Aminoácidos en alimentos y <b>aplica</b> en la Complementación aminoacídica de la dieta	<b>Determina</b> la complementación aminoacídica de la dieta <b>Cumple</b> con responsabilidad los ejercicios asignados. <b>Participa</b> activamente en clase.		<b>Infiere</b> sobre sobre la complementación aminoacídica de la dieta en la población de Huacho de acuerdo a sus hábitos alimentarios.
	11	Vitaminas: A, D. Estructura química. Funciones. Fuentes alimentarias y recomendaciones nutricionales.	<b>Planifica y ejecuta</b> la cuantificación de alimentos consumidos en 3 días de semana y <b>calcula</b> el contenido de Vitamina A	<b>Concluye</b> si el contenido de vitamina A de las dietas evaluadas son adecuadas a sus requerimientos. <b>Cumple</b> con responsabilidad la entrega de las tareas asignadas. <b>Participa</b> activamente en clase.		<b>Infiere</b> si los valores de vitamina A en la dieta. se ajustan a las necesidades nutricionales del joven universitario
12	Vitaminas E y K Estructura química. Funciones. Fuentes alimentarias. Recomendaciones Modificaciones del contenido, biodisponibilidad en alimentos	<b>Identifica y calcula</b> el contenido de vitamina D, E y K de la dieta.	<b>Concluye</b> sobre el contenido de vitamina D, E y K de la dieta es adecuada a los requerimientos. <b>Cumple</b> con responsabilidad la entrega de las tareas asignadas. <b>Participa</b> activamente en clase.	<b>Infiere</b> sobre los valores de vitamina D, E y K obtenidos en la dieta pueden evitar las deficiencias en el adulto.		
<b>EVALUACIÓN DEL MÓDULO</b>						
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución escrita de preguntas.</li> <li>Sustentación oral.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes escritos y desarrollo de cuestionarios sobre los temas desarrollados.</li> <li>Solución de tareas propuestas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Comportamiento en clase virtual y chat.</li> </ul>		



<b>Unidad Didáctica IV: VITAMINAS HIDROSOLUBLES Y MINERALES MAS IMPORTANTES Y AGUA, FUNCIONES, FUENTES, RECOMENDACIONES</b>	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:</b> <i>Explica las funciones que cumple las vitaminas hidrosolubles, los minerales y el agua en el organismo, biodisponibilidad en los alimentos y analiza las adecuaciones en la dieta en base a las recomendaciones nutricionales.</i>					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	13	Tiamina, Niacina, Acido pantoténico. Estructura química. Funciones. Recomendaciones nutricionales. Fuentes alimentarias.	<b>Desarrolla y Calcula</b> el contenido de niacina de la dieta, su adecuación y su densidad por unidad de costo	<b>Determina</b> el contenido de niacina de la dieta y discute la adecuación y el costo para cubrir su requerimiento. <b>Cumple</b> con responsabilidad la presentación de informes y tareas de clases. <b>Participa</b> activamente en clase.	<b>Expositiva (Docente/alumno)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso del Google Meet.</li> </ul> <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foros, chat.</li> </ul> <b>Lecturas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de repositorios digitales.</li> </ul> <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foros, chat.</li> </ul>	<b>Infiere</b> los problemas de salud por deficiencia de niacina en la dieta del individuo
	14	Cobalamina, Vitamina C. Estructura química. Funciones. Recomendaciones nutricionales. Fuentes alimentarias.	<b>Identifica y calcula</b> el contenido de ácido ascórbico y su adecuación en la dieta	<b>Determina</b> el contenido de ácido ascórbico y valora su adecuación como herramienta de decisión <b>Cumple</b> con responsabilidad la presentación de informes y tareas de clases. <b>Participa</b> activamente en clase.		<b>Infiere y aprecia</b> que si la ingesta de vitamina C es menor de lo adecuado el individuo puede sufrir deficiencias.
	15	Minerales. Clasificación. Macroelementos: Calcio, fósforo Microelementos Hierro y Zinc. Distribución. Funciones. Requerimientos nutricionales. Fuentes alimentarias.	<b>Desarrolla</b> el cálculo del contenido de hierro total y la biodisponibilidad de hierro en la dieta	<b>Determina</b> el contenido de hierro total en la dieta y su biodisponibilidad para valorar el riesgo de sufrir deficiencias <b>Cumple</b> con responsabilidad las tareas asignadas. <b>Participa</b> activamente en clase.		<b>Infiere y Sustenta</b> sobre el contenido de hierro y biodisponibilidad en la dieta
	16	Agua. Funciones. Distribución en el organismo. Ingreso y egreso de agua. Balance	<b>Cuantifica</b> el contenido de agua en la dieta diaria de un individuo y su adecuación	<b>Determina</b> el contenido de agua en la dieta para evitar problemas de salud renal. <b>Cumple</b> con responsabilidad la presentación de informes y tareas de clases. <b>Participa</b> activamente en clase.		<b>Infiere</b> sobre el contenido de agua en la dieta y su importancia en la salud.
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>						
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>			<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Resolución escrita de preguntas.</li><li>• Sustentación oral.</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Informes escritos y desarrollo de cuestionarios sobre los temas desarrollados.</li><li>• Solución de tareas propuestas.</li></ul>			<ul style="list-style-type: none"><li>• Comportamiento en clase virtual y chat.</li></ul>	





## VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

**6.1** Los materiales educativos y recursos didácticos que se utilizarán en el desarrollo de la presente asignatura básicamente serán:

### 1. MEDIOS Y PLATAFORMAS VIRTUALES

- Guías de practicas
- Pizarra interactiva
- Uso de la plataforma Google Meet y el Obs Studio, para el desarrollo de las clases virtuales, con animaciones y simulaciones interactivas.
- Repositorio de datos (Acceso a libros electrónicos, bases de datos de empresas o instituciones).
- Uso de la plataforma virtual en el campus virtual de la UNJFSC-FByN

### 2. MEDIOS INFORMÁTICOS

- Lap top o PC con conexión a internet
- Tablet
- Celulares
- Software estadístico: Excel, Minitab, SPSS.

### 3. MATERIALES EDUCATIVOS

- Materiales convencionales como: Separatas, formularios, tablas, guías de prácticas. Estos materiales estarán disponibles desde el campus virtual.

### 6.2 Prácticas

Al no tener disponibles el acceso a los laboratorios, ante el estado de emergencia social, se contará con los recursos didácticos existentes en sus hogares o fuentes secundarias como: libros, y las respectivas guías de práctica que estarán disponibles en el campus virtual, se desarrollarán de manera colaborativa y remota en grupo de 5 estudiantes.

## VII. EVALUACIÓN

La evaluación es inherente al proceso enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de producto y de desempeño.

### 1. Evidencias de Conocimiento.

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc. En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar. Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

### 2. Evidencia de Desempeño.

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

### 3. Evidencia de Producto.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

El cronograma de evaluaciones, se regirá de acuerdo al cronograma académico modificado 2020-I y acuerdo a Consejo de Facultad.

**EVALUACIONES:**

La evaluación de cada módulo se realizará en la cuarta semana de cada módulo, el día que corresponda a clase según horario.

**CUARTA SEMANA****EVALUACIÓN PRIMER MODULO: 23 al 27-11-2020****OCTAVA SEMANA****EVALUACIÓN SEGUNDO MODULO: 21 al 25/12/2020****DECIMA SEGUNDA SEMANA****EVALUACIÓN TERCER MODULO: 18 al 22/01/2021****DECIMA SEXTA SEMANA****EVALUACIÓN CUARTO MODULO: 15 al 19/02/2021**

*Los ingresos de las evaluaciones se harán a la intranet de la UNJFSC.*

**EN ESTA MODALIDAD POR COMPETENCIAS NO HAY EXAMEN SUSTITUTORIO**

**4.- APROBACION DEL CURSO**

Para aprobar el curso se requiere de una nota mínima de 10,5 puntos.

**VIII BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS WEB**

UNIDAD DIDACTICA I	
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Terminología sobre Alimentos y Nutrición. OPS/OMS. Referencia CHS/Cis-80.11,1980 Ireton-Jones, C.S. Ingesta: energía. En Karause Dietoterapia, editado por Mahan, L.K, Scott-Stump, S, Raymond, J.L., 13a. edición, editorial Gea Consultoría Editorial, S.L, 2012.. MINSA-INS-CENAN Requerimiento de energía en la población peruana. 2012
<b>REFERENCIAS WEB</b>	Suitor, C.W. and Meyers, L.D. Dietary Reference Intakes Research Synthesis: Workshop Summary Food and Nutrition Board. National Academy of Sciences, 2006. <a href="http://www.nap.edu/catalog/11767.html">http://www.nap.edu/catalog/11767.html</a> Institute Of Medicine of The National Academies. Dietary reference intakes : the essential guide to nutrient requirements / Jennifer J. Otten, Jennifer Pitz Hellwig, Linda D. Meyers, editors. <a href="http://www.nap.edu/catalog/11537.html">http://www.nap.edu/catalog/11537.html</a> Manual de Nutrición y Dietética <a href="https://www.ucm.es/nutricioncarbajal">https://www.ucm.es/nutricioncarbajal</a>
UNIDAD DIDACTICA II	
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	..., & Martínez Nocito, F. <b>FAO/WHO Scientific Update on Carbohydrates in Human Nutrition. European Journal Clinical Nutrition. vol. 61 Sup.1,2007</b> FAO. Grasas y ácidos grasos en nutrición humana Consulta de expertos. Estudio FAO Alimentación y Nutrición 91. Ginebra,2010 Sanders, L.M. and Lupton, J.R. (2012). Carbohydrates. In: Present Knowledge in Nutrition 10th edition, edited by Erdman JW Macdonald IA, and Zeisel SH. ILSI Press, Washington, D.C. p 83-96. Vega Franco, L. y Iñárritu Pérez, M. <i>Fundamentos de Nutrición y Dietética. Primera Edición</i> Pearson Educación de México, 2010
<b>REFERENCIAS WEB</b>	<a href="#">Drouin-Chartier, Jean-Philippe ; Tremblay, André J ; Lépine, Marie-Claude; Lemelin, Valéry ; Lamarche Benoît; Couture Patrick.</a> Substitution of dietary $\omega$ -6 polyunsaturated fatty acids for saturated fatty acids decreases LDL apolipoprotein B-100 production rate in men with dyslipidemia associated with insulin resistance: a randomized controlled trial <i>The American Journal of Clinical Nutrition</i> , Volume 107, Issue 1, January 2018, Pages 26–34, <a href="https://doi.org/10.1093/ajcn/nqx013">https://doi.org/10.1093/ajcn/nqx013</a> Valenzuela B., Alfonso, & Nieto K., Susana. (2003). Ácidos grasos omega-6 y omega-3 en la nutrición perinatal: su importancia en el desarrollo del sistema nervioso y visual. <i>Revista chilena de pediatría</i> , 74(2), 149-157. <a href="https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062003000200002">https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062003000200002</a>
UNIDAD DIDACTICA III	
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	FAO/OMS/UNU. Protein and Amino Acid Requirements in Human Nutrition Series N° 935 WHO, Geneva,2007 Gilani, Sarwar; Tomé, Daniel; Moughan, Paul and Burlingame, Barbara The assessment of amino acid digestibility in foods for humans and including a collation of published ileal amino acid digestibility data for human foods FAO Expert Consultation, 2011 FAO. Dietary protein quality evaluation in human nutrition Report of an FAO Expert Consultation. FAO Nutrition paper 92, 2013 Ball, GFM. Vitamins Their Role in the Human Body. Blackwell Publishing, 2004. Villamor, E, Kupka, R and Fawsi, W. Vitamins. In: Nutrition in Pediatrics. Basic Science and Clinical Application. 3th edition.. Walker
<b>REFERENCIAS WEB</b>	Durán Agüero, Samuel, Reyes García, Susanne, & Gaete, María Cristina. (2013). Aporte de vitaminas y minerales por grupo de alimentos en estudiantes universitarios chilenos. <i>Nutrición Hospitalaria</i> , 28(3), 830-838. <a href="https://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.3.6397">https://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.3.6397</a>
UNIDAD DIDACTICA IV	
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	Agger PJ. Iron. In: Present Knowledge in Nutrition. 10th edition, edited by Erdman JW, Macdonald, IA and Zeisel SH. ILSI Press, Washington, D.C, 2012, p 506 Urdampilleta Otegui A, Martínez Sanz JM, González-Muniesa P. Intervención dietético-nutricional en la prevención de la deficiencia de hierro. <i>Nutr. clin. diet. hosp.</i> 2010; 30(3):27-41 FAO/WHO. Human vitamin and minerals requirements. Report of joint FAO/WHO expert consultation, 2002
<b>REFERENCIAS WEB</b>	Kavouras S A, Anastasiou, CA. Water Physiology: Essentiality, Metabolism, and Health Implications 2010. E <a href="http://journals.lww.com/nutritiontodayonline/Fulltext/2010/11001/Water_Physiology_Essentiality,_Metabolism,_and.8.aspx#P50">http://journals.lww.com/nutritiontodayonline/Fulltext/2010/11001/Water_Physiology_Essentiality,_Metabolism,_and.8.aspx#P50</a>



**Fuentes Hemorográficas:**

- American Journal of Nutrition,
- Journal of Nutrition and Dietetic
- Annual Review of Nutrition
- Nutrition Reviews
- Archivos Latinoamericanos de Nutrición
- Revista Chilena de Nutrición

**Fuentes Electrónicas:**

- <http://www.nap.edu/>
- <http://www.ajcn.org>
- <http://www.nutrition.org>
- <http://www.bmj.com>
- <http://www.fao.org>
- <http://www.jci.org>
- <http://www.thelancet.com>
- <http://www.unu.edu>
- <http://jama.ama-assn.org>

Huacho 29 de Octubre 2020



*Universidad Nacional  
"José Faustino Sánchez Carrión"*

.....  
MSc. Gloria V. Orcón Aliaga  
DNB 042