



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad Del Perú. Decana De América
Facultad de Medicina



Escuela Profesional de Nutrición

Departamento Académico de Nutrición

INDAGACIÓN CIENTÍFICA EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

(Código: NO1821)

AÑO ACADÉMICO: 2022 - II

MODALIDAD NO 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 COMPLEMENTARIOS

2022

SILABO

"Adaptado en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19"
Modalidad No Presencial

1. INFORMACIÓN GENERAL:

1.1	Nombre de la asignatura	: Indagación Científica en Alimentación y Nutrición
1.2	Código de la asignatura	: NO1821
1.3	Tipo de asignatura	: Especialidad
1.4	Créditos	: 4.0
1.5	Horas semanales	: 6 horas académicas
1.5.1	Teorías	: 2 hora académica
1.5.2	Prácticas	: 4 horas académicas
1.6	Horas sincrónicas semanales	: 6 horas académicas
1.7	Horas asincrónicas semanales	: --
1.8	Semestre académico	: 2022-I
1.9	Ciclo	: VII
1.10	Modalidad	: No presencial
1.11	Docente responsable	: Dra. Delgado Pérez Doris Hilda - Principal - TC 40 h Código docente: 0A0816
1.12	Correo institucional	: ddelgadop@unmsm.edu.pe
1.13	Docentes colaboradores	

Código docente	Apellidos y Nombres	Categoría y Clase	-Condición - Hora
0A7459	Bonilla Untiveros, Beatriz Catherine	Auxiliar TP	Nombrada - 20 h
081108	Cairo Arellano, Yadira Lilia	Asociado TC	Nombrada - 40 h
097055	Espinoza Bernardo, Sissy Liliana	Asociado TC	Nombrada - 40 h
0A4163	Guija Guerra, Henry	Auxiliar TP	Nombrado - 20 h
0A1034	Huamán Gutiérrez, Oscar Gustavo	Principal TC	Nombrado - 40 h
-----	Fuentes Neira, Wilmer	Docente contratado	- 16 h
-----	Villar Bernaola, Lucia	Docente contratado	- 16 h

1.14	Duración	: 16 semanas
1.15	Fecha de inicio	: 12 de mayo del 2022
1.16	Fecha de término	: 25 de agosto del 2022
1.17	Hora de teoría	: Jueves, de 8:00 a 9:30 am
1.18	Hora de práctica	: Jueves, de 9:30 - 12:30 a.m.

1.19	Número de estudiantes	: 56 estudiantes
1.20	Relación docente/estudiante	: 1/7
1.21	Número de grupos de estudiantes	: 8 grupos
1.22	Requisitos:	- Epidemiología - Planificación en nutrición y alimentación

2. SUMILLA

Pertenece al área de asignaturas de especialidad, es de naturaleza teórica y práctica. El propósito es desarrollar habilidades en la elaboración de proyectos de investigación en salud, alimentación y nutrición. Abarca: planteamiento del problema, hipótesis, objetivos, variables, universo, muestra, diseño de la investigación, plan de análisis, procesamiento estadístico, validación, cronograma y presupuesto. El producto del curso es la presentación de proyectos de investigación en áreas prioritarias de alimentación y nutrición.

3. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO RELACIONADAS CON LA ASIGNATURA

Al término de la asignatura el estudiante estará en la capacidad de diseñar un proyecto de investigación y presentar al comité de la escuela para su aprobación mediante una resolución de decanato.

Competencias relacionadas con el perfil de egreso: la asignatura se relaciona con la tercera, quinta, décima competencias. En la Tabla 1 se detalla la competencia, los criterios y nivel de logro de la competencia del perfil de egreso.

Tabla 1. Competencias, criterios y nivel de logro del perfil de egresado

COMPETENCIA	CRITERIOS	NIVEL DE LOGRO- INDICADOR
TERCERA COMPETENCIA GENERAL Investigación, Pensamiento crítico y creativo.	B: Selección de información	NIVEL DE LOGRO: 3. DEMUESTRA - INDICADORES: <ul style="list-style-type: none"> Realiza una investigación para obtener el grado académico de bachiller. Elabora un plan de indagación y diseña estrategias para buscar información confiable. Selecciona aquella que le sea útil y pertinente en relación al problema en cuestión.
QUINTA COMPETENCIA GENERAL Comunicación oral y escrita.	A: Comunicación oral	NIVEL DE LOGRO: 3. DEMUESTRA - INDICADOR: <ul style="list-style-type: none"> Propone ideas relevantes durante el desarrollo de sus actividades académicas; de manera clara, precisa y sustentada en información especializada.
	B: Comunicación escrita	NIVEL DE LOGRO: 3. DEMUESTRA - INDICADOR: <ul style="list-style-type: none"> Redacta con claridad y precisión ensayos, monografías, entre otros; considerando las normas que rigen el uso adecuado del idioma castellano y citando fuentes apropiadamente.
DÉCIMA COMPETENCIA GENERAL Responsabilidad Social y Ciudadanía	B: Proyectos de responsabilidad social y ciudadanía	NIVEL DE LOGRO: 3. DEMUESTRA - INDICADOR: <ul style="list-style-type: none"> A partir de un diagnóstico, plantea proyectos que tengan por objetivo mejorar las condiciones de vida de una determinada comunidad
	C: Herramientas digitales	NIVEL DE LOGRO: 3. DEMUESTRA - INDICADOR: <ul style="list-style-type: none"> Diseña procesos de monitoreo y evaluación de proyectos de responsabilidad social.

Fuente: Matriz del perfil de egreso del Plan Curricular 2018

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE POR UNIDADES

UNIDAD	RESULTADOS DE LA UNIDAD
UNIDAD I. Enfoque metodológico de la investigación. Título y Problema	Al culminar la primera unidad el estudiante analiza los enfoques metodológicos de la investigación. Planifica y redacta la sección primera sección "Problema" que abarca: planteamiento del problema (determinación y formulación del problema), objetivos e importancia y el alcance de la investigación.
UNIDAD II. Revisión de literatura Hipótesis y variables	Al culminar la segunda unidad el estudiante planifica y redacta las secciones de Revisión de literatura e Hipótesis y variables (operacionalización) de su proyecto de investigación.
UNIDAD III. Materiales y Métodos, Cronograma, Presupuesto y Referencias bibliográficas	Al culminar la tercera unidad el estudiante planifica y redacta la sección Materiales y Métodos que abarca: área de estudio, diseño de investigación, población y muestra, procedimiento y técnicas de recolección de datos, instrumento de medición, pruebas de validación, confiabilidad y prueba piloto, análisis estadístico y las consideraciones éticas. Secciones de Cronograma, Presupuesto, las referencias bibliográficas y matriz de consistencia de su proyecto de investigación.
UNIDAD IV. Presentación oral- escrita del proyecto del proyecto investigación.	Al culminar la unidad el estudiante presenta la validación de instrumentos, prueba piloto. Realiza la presentación escrita y oral del proyecto de investigación.

5. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: Enfoque metodológico de la investigación. Título y Problema	
Resultados del aprendizaje	Al culminar la primera unidad el estudiante analiza los enfoques metodológicos de la investigación. Planifica y redacta las secciones: Problema y Revisión de literatura de su proyecto de investigación.

Sem	Fecha	Contenido	Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
1	Jueves 12-05-22	<ul style="list-style-type: none"> Clase inaugural <ul style="list-style-type: none"> Presentación del silabo. Normas de participación en el aula virtual. Teoría: Enfoque metodológico de investigación cuantitativa y cualitativa de investigación en alimentación y nutrición. Líneas de investigación de la UNMSM. Estructura del proyecto. Modelo de matriz de consistencia Explicación de la guía de práctica. 	<p>ACTIVIDADES SINCRÓNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> Explicación del desarrollo de la asignatura. Modalidad de las prácticas. Función de los monitores. Metas y logros a alcanzar. Formato del proyecto de investigación. Formato de matriz de consistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Plataforma virtual Moodle Silabo. Normas de participación. Presentación del material: guía del estudiante. Video de explicación de la clase (Notas de clase del docente). Revisión del al RR 00744- R20 Formato de presentación del proyecto de investigación 	Aprendizaje Basado en Proyectos	Prof. Doris Delgado
		<p>Práctica: Guía S1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tema de investigación: Generar ideas de proyectos de investigación en alimentación y nutrición por enfoque de investigación. <ul style="list-style-type: none"> Estructura del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Práctica en grupos pequeños. Uso de gestor de referencias. Elección del tema a investigar. 	<ul style="list-style-type: none"> Guía práctica Trabajo virtual con docente monitor del grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo virtual 	Todos los profesores

Sem	Fecha	Contenido	Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
2	Jueves 19-05-22	Teoría <ul style="list-style-type: none"> Problema: planteamiento del problema y formulación de la pregunta de investigación. Explicación de la guía de práctica. 	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Desarrollo de la sección de Problemas de un proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Video de explicación de la clase (Notas de clase del docente). Debate y asesoría virtual 	Método Aprendizaje Basado en Proyectos	Prof. Oscar Huamán
		Práctica Guía S2 <ul style="list-style-type: none"> Guía para formular el problema: "planteamiento del problema" y "formulación de la pregunta de investigación". 	<ul style="list-style-type: none"> Práctica en grupos pequeños. Presenta el planteamiento del problema, formulación. 	<ul style="list-style-type: none"> Guía práctica. Trabajo virtual con docente monitor del grupo. 	Práctica dirigida	Todos los profesores
3	Jueves 26-05-22	Teoría <ul style="list-style-type: none"> Criterios para la formulación de objetivos. Importancia y alcance de la investigación (Justificación) Explicación de la guía de práctica 	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Revisión de notas de clase del docente en la clase sincrónica.	<ul style="list-style-type: none"> Video de explicación de la clase (Notas de clase del docente). Debate y asesoría virtual 	Método Aprendizaje Basado en Proyectos	Prof. Oscar Huamán
		Práctica Guía S3 Guía para escribir la sección Problema: <ul style="list-style-type: none"> Formulación de objetivos. Importancia y alcance de la investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Práctica en grupos pequeños. Presenta los, objetivos y justificación 	<ul style="list-style-type: none"> Guía práctica. Trabajo virtual con docente monitor del grupo. 	Práctica dirigida	Todos los profesores

UNIDAD II: Revisión de literatura. Hipótesis y variables

Resultados de aprendizaje

Al culminar la segunda unidad el estudiante planifica y redacta las secciones de Revisión de literatura e Hipótesis y variables (operacionalización) de su proyecto de investigación.

Sem	Fecha	Contenidos	Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
4	Jueves 2-06-22	Teoría Desarrollo de la sección de Revisión de literatura: <ul style="list-style-type: none"> • Marco teórico (equivalente al marco conceptual) • Antecedentes • Bases teóricas: proceso de construcción. • Definición de términos • Explicación de la guía de práctica 	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Revisión de notas de clase del docente en la clase sincrónica.	<ul style="list-style-type: none"> • Video de explicación de la clase (Notas de clase del docente). • Debate y asesoría virtual 	Método Aprendizaje Basado en Proyectos	Prof. Henry Guija
		Práctica Guía S4: Sección de Revisión de literatura: <ul style="list-style-type: none"> • Marco teórico • Antecedentes. • Bases Teóricas. • Definición de términos Presentación del 1er avance. (Título, Problema: Planteamiento y formulación del problema y objetivos y referencias bibliográficas)	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica en grupos pequeños. • Presenta la revisión de literatura. • Presentación del 1er avance 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía práctica. • Trabajo virtual • Rúbrica para calificar 1er avance 	Práctica dirigida	Todos los profesores
5	Jueves 9-06-22	Teoría <ul style="list-style-type: none"> • Hipótesis: características, elementos estructurales, criterios para su formulación. • Variables: diferencias entre las definiciones conceptual y operacional. Matriz de operacionalización de variables. • Área de estudio. • Explicación de la guía 	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de notas de clase del docente en la clase sincrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Video de explicación de la clase (Notas de clase del docente). • Debate y asesoría virtual 	Método Aprendizaje Basado en Proyectos	Prof. Oscar Huamán
		Práctica Guía S5: <ul style="list-style-type: none"> • Hipótesis y variables: Definición de variables y operacionalización. • Material y Métodos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Área de estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica en grupos pequeños. • Presenta hipótesis y variables. Área de estudio. • Avance Matriz de consistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía práctica. • Trabajo virtual 	Práctica dirigida	Todos los profesores

UNIDAD III: Materiales y Métodos, Cronograma, Presupuesto y Referencias bibliográficas

Resultados de aprendizaje

Al culminar la tercera unidad el estudiante planifica y redacta la sección Materiales y Métodos que abarca: área de estudio, diseño de investigación, población y muestra, procedimiento y técnicas de recolección de datos, instrumento de medición, pruebas de validación, confiabilidad y prueba piloto, análisis estadístico y las consideraciones éticas de su proyecto de investigación. También incluye las secciones de Cronograma, Presupuesto y Referencias bibliográficas.

Sem	Fecha	Contenidos	Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
6	Jueves 16-06-22	Teoría <ul style="list-style-type: none"> Enfoque cuantitativo: <ul style="list-style-type: none"> Área de estudio Diseño de investigación (tipo de estudio) Población de estudio. Muestra: criterios de inclusión y de exclusión; métodos de muestreo; sesgo de muestreo y tamaño de muestra. Enfoque cualitativo: <ul style="list-style-type: none"> Enfoque de investigación Diseño de investigación Actores Explicación de la guía práctica. 	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> Revisión de notas de clase del docente en la clase sincrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> Video de explicación de la clase (Notas de clase de cada docente). Debate y asesoría virtual 	Método Aprendizaje Basado en Proyectos	Prof. Yadira Cairo Prof. Doris Delgado
		Práctica Guía S6 A y B Materiales y Métodos: <ul style="list-style-type: none"> Área de estudio Diseño de investigación. Enfoque cuantitativo, cualitativo Población y muestra / Actores 	<ul style="list-style-type: none"> Práctica en grupos pequeños. Presenta el ítem diseño de investigación, población y muestra. Avance de matriz de consistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Guía práctica. Trabajo virtual 	Práctica dirigida	Todos los profesores
7	Jueves 23-06--22	Teoría Aspectos Metodológicos:	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> Revisión de notas de 	<ul style="list-style-type: none"> Video de explicación de 	Método Aprendizaje	Prof.

Sem	Fecha	Contenidos	Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
		<ul style="list-style-type: none"> Técnicas y procedimientos de recolección de datos: Instrumentos de Medición <ul style="list-style-type: none"> Procedimiento para la construcción de cuestionarios de acuerdo a las técnicas y enfoque de investigación. Criterios para formulación de preguntas para estudios cualitativos y cuantitativos. Explicación de la guía de práctica 	clase del docente en la clase sincrónica.	la clase (Notas de clase del docente). <ul style="list-style-type: none"> Debate y asesoría virtual 	Basado en Proyectos	Catherine Bonilla
		Práctica Guía S7 Materiales y Métodos: <ul style="list-style-type: none"> Técnicas y procedimiento de recojo de datos Diseño de instrumentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Práctica en grupos pequeños. Presenta el ítem técnicas, procedimientos y diseño de instrumentos. Avance de matriz de consistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Guía práctica. Trabajo virtual 	Práctica dirigida	Todos los profesores
8	Jueves 30-06-22	<ul style="list-style-type: none"> Primera evaluación teórica y práctica. 1era. autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. 	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> Evaluación teórica, práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Examen Aula virtual Moodle Formatos 1era: <ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación Coevaluación Heteroevaluación. 	Evaluación	Todos los profesores
		Presentación 2º Avance Escrito: Problema. Objetivos. Revisión de literatura. Hipótesis. Variables. Operacionalización y referencias bibliográficas.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión y presentación 2º Avance Escrito. 	<ul style="list-style-type: none"> Rúbrica del 2do avance TI 		Todos los profesores
9	Jueves 07-07--22	Teoría Aspectos Metodológicos:	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> Revisión de notas de clase del docente en la clase sincrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> Video de explicación de la clase (Notas de clase del docente). 	Método Aprendizaje Basado en Proyectos	Prof. Doris Delgado

Sem	Fecha	Contenidos	Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
		<ul style="list-style-type: none"> Validación y confiabilidad de Instrumentos de recolección de datos. Prueba Piloto. Explicación de la guía de práctica 		<ul style="list-style-type: none"> Debate y asesoría virtual 		
		<p>Práctica Guía S9</p> <ul style="list-style-type: none"> Validación y prueba piloto. Ejercicios de validación Ejercicios de confiabilidad Avance matriz de consistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Práctica en grupos pequeños. Presentación de ejercicios y validación de instrumentos. Avance de matriz de consistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Guía práctica. Trabajo virtual 	Práctica dirigida	Todos los profesores
10	Jueves 14-07-22	<p>Teoría</p> <p>Aspectos Metodológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Análisis de datos para el enfoque cuantitativo. Análisis de datos para el enfoque cualitativo. Credibilidad. Explicación de la guía de práctica 	<p>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisión de notas de clase del docente en la clase sincrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> Video de explicación de la clase (Notas de clase del docente). Debate y asesoría virtual 	Método Aprendizaje Basado en Proyectos	Prof. Catherine Bonilla Prof. Sissy Espinoza
		<p>Práctica Guía S10 A y B</p> <ul style="list-style-type: none"> Procedimiento para redactar el plan de análisis de su proyecto de investigación (ambos enfoques) Ejercicios de pruebas descriptivas e inferenciales Ejercicio de análisis cualitativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Práctica en grupos pequeños. Presentación de ejercicios de análisis de datos. Avance de matriz de consistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Guía práctica. Trabajo virtual. 	Práctica dirigida	Todos los profesores
11	Jueves 21-07-22	<p>Teoría</p> <ul style="list-style-type: none"> Consideraciones éticas de la Investigación: principios éticos para estudios en humanos y 	<p>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisión de notas de clase del docente en la clase sincrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> Video de explicación de la clase (Notas de clase del docente). 	Método Aprendizaje Basado en Proyectos	Prof. Henry Guija

Sem	Fecha	Contenidos	Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
		animales y el proceso del consentimiento informado. • Cronograma y presupuesto.		• Debate y asesoría virtual		
		Práctica S11 • Elaboración del consentimiento informado • Cronograma y Presupuesto • Intercambio de matriz de consistencia entre grupos	• Práctica en grupos pequeños. • Presentación de trabajos grupales • Revisión de matriz de consistencia.	• Guía práctica. • Trabajo virtual.	Práctica dirigida	Todos los profesores
12	Jueves 28-07-22 FERIADO	ACTIVIDADES SOLO ASINCRÓNICAS <u>Presentación 3º Avance Escrito hasta el 1 de agosto 2022</u> Problema. Objetivos. Revisión de literatura. Hipótesis. Variables. Metodología hasta Consideraciones éticas.	ACTIVIDADES ASINCRÓNICA <u>Revisión y presentación 3º Avance Escrito:</u>	• Rúbrica para calificar el 3er avance.	Aula virtual	Todos los profesores

UNIDAD IV: Presentación oral-escrita del proyecto del proyecto investigación.	
Resultados de aprendizaje	Al culminar la unidad el estudiante presenta la validación de instrumentos, prueba piloto con la matriz de consistencia de su Proyecto de investigación. Realiza la presentación escrita y oral del proyecto de investigación.

Sem	Fecha	Contenidos	Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
13	Jueves 04-08-22	Teoría 2° Examen teórico-práctico: Evaluación Sumativa 2da. auto/coevaluación y heteroevaluación.	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> Evaluación en línea, aula Moodle y Meet. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación. Formatos 2da: <ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación Coevaluación Heteroevaluación. 	Evaluación	Todos los profesores
		Práctica S13 <ul style="list-style-type: none"> Presentación escrita de instrumentos validados, prueba piloto y matriz de consistencia. Indicaciones para la Expo. Oral para la Semana 14 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de informe de estudiantes sobre la validación de instrumentos y prueba piloto. Revisión de matriz de consistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Discusión virtual 	Exposición	Todos los profesores
14	Jueves 11-08-22	Presentación de proyecto de investigación completo 1era fecha de presentación oral de proyectos de Investigación	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> Exposición oral del informe final del trabajo aplicativo 	<ul style="list-style-type: none"> Rúbrica para calificar el proyecto completo Rúbrica Expo. oral. Archivos de presentación en aula virtual 	Exposición	Todos los profesores
15	Jueves 18-08-22	2da fecha de presentación oral de proyectos de Investigación	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> Exposición oral del informe final del trabajo aplicativo 	<ul style="list-style-type: none"> Rúbrica Expo. Oral Archivos de presentación en aula virtual 	Exposición	Todos los profesores
16	Jueves 25-08-22	3era fecha de presentación oral de proyectos de Investigación	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> Exposición oral del informe final del trabajo aplicativo 	<ul style="list-style-type: none"> Rúbrica Expo. Oral Archivos de presentación en aula virtual 	Exposición	Todos los profesores

6. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

6.1 Estrategia didáctica para la teoría y la práctica

Las actividades se desarrollan a través del Aula virtual Moodle y con el aplicativo Google Meet. Las estrategias metodológicas que se aplicarán para el logro de los aprendizajes significativos durante el desarrollo de la asignatura serán las siguientes:

a) Metodología:

- Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP).
- Trabajo colaborativo.

b) Docente monitor de práctica:

El docente monitor de la práctica tendrá un papel fundamental para guiar en la escritura del proyecto final de acuerdo a cada clase teórica-práctica impartida en la asignatura. Sus funciones son:

- Controlar la asistencia y la participación de cada estudiante integrante de su grupo.
- Dirigir el debate de discusión de cada clase práctica.
- Brindar retroalimentación de las tareas a través del aula virtual de Moodle.
- Indicar a los estudiantes que procedan a autoevaluarse y evaluar a un integrante del grupo (coevaluación) en la semana 8 y 13 (se utilizará un formulario virtual).
- Calificar el desempeño del estudiante mediante la rúbrica de heteroevaluación (Anexo 1) en la semana 8 y 13.
- Calificar y brindar retroalimentación a los tres informes de avance del proyecto de acuerdo a las rúbricas N°1, N°2 y N°3 (Semanas 4, 8 y 12).
- Calificar la matriz de consistencia de acuerdo a una rúbrica.
- Calificar el proyecto final a cada estudiante asignado de acuerdo a la rúbrica N°4. (Semana 14)
- Calificar y participar en las exposiciones del proyecto final a los estudiantes utilizando la rúbrica N°5 (semanas 14, 15 y 16).

c) Acceso a internet

Cada estudiante debe tener acceso a internet; este acceso puede ser de PC, Laptop o Tablet, asimismo se recomienda lo siguiente:

- Verificar que el equipo (PC, Laptop, Tablet u otro) cuente con entrada y salida de audio y vídeo.
- Conocer la organización y funcionamiento del aula virtual Moodle y manejar el aplicativo o tecnología que se aplicará en las sesiones sincrónicas.
- Ubicarse en un lugar donde no haya ruido, para evitar inconvenientes al momento de la sesión o actividad sincrónica.

6.2 Actividades de investigación formativa

Para el desarrollo de las actividades lectivas teóricas y prácticas de la asignatura se aplicará la investigación formativa a través de un proyecto de investigación. mediante una guía del trabajo de investigación el estudiante planteará una pregunta problema y escribirá un proyecto de investigación para la tesis

Para favorecer la formación del estudiante en investigación se utilizará:

- Estrategias metodológicas: Análisis documental
- Actividades: indagación
- Producto: un **proyecto de investigación** con el **formato de la UNMSM** para una **tesis**.

6.3 Actividades de responsabilidad social

La asignatura se desarrolla en la modalidad no 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. Los estudiantes presentarán un informe oral y escrito a la institución y/o población beneficiaria en caso de estudios en humanos al término de aplicar la prueba piloto, con el fin de socializar los resultados encontrados y logrados.

6.4 Aspectos éticos

En la Sección *Consideraciones Éticas*, se mencionará en los Proyectos de Investigación en personas, el respeto a los Principios de Bioética (Beneficencia, No maleficencia, Justicia y Autonomía) y en animales de experimentación, el respeto al Principio de las 3 R (Reducción y Refinamiento, y en lo posible, la Sustitución).

Así mismo, durante el desarrollo de la asignatura el estudiante será puntual en todas las actividades programadas. El ingreso al aula virtual es **10 minutos antes de la hora programada de la clase**. 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**.

7. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El cumplimiento de las actividades asíncronas, así como síncronas en las teóricas y prácticas **son obligatorias**. El mismo que estará de acuerdo al Reglamento de Estudios vigente (RD-003172-D-FM-2021 (04-10-2021). *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. 30. El estudiante desaprobado dos (02) veces en una misma asignatura, se someterá a un régimen de tutoría obligatoria con el propósito de mejorar su rendimiento. Si repite la misma materia por tres veces, y es desaprobado, se contempla la separación temporal del estudiante durante un año, al término de este plazo el estudiante sólo se podrá matricular en la materia que desaprobó regularmente, para retomar sus estudios en el ciclo siguiente. Si desaprueba por cuarta vez la misma materia procede su retiro definitivo. (Artículo 102° de la LEY UNIVERSITARIA N°30220).*

La asistencia a las teorías será tomada a través del aula virtual Moodle y la asistencia a la práctica será tomada por cada docente monitor del grupo.

La calificación final de la asignatura (logro de aprendizaje) se establecerá de acuerdo al Art- 33 de la RD-003172-D-FM-2021

Calificación cuantitativa	Apreciación cualitativa	Nivel de logro de la competencia
19-20	Excelente	Logra eficazmente la competencia
17-18	Muy Bueno	Logro la competencia aceptable
14-15-16	Bueno	Logra la competencia de forma aceptable
11-12-13	Aprobado	Logro de la competencia en proceso
Menor o igual a 10	Desaprobado	No logro de la competencia: desaprobado

Rúbricas: Los diferentes informes de avance del proyecto de investigación durante el desarrollo de la asignatura tendrán una rúbrica de evaluación. La rúbrica nos permitirá que el estudiante conozca anticipadamente los criterios de evaluación de tal forma que sea objetiva. *La misma que se publicará en el aula virtual una semana antes de cada avance.* El docente monitor responsable de dirigir la práctica a cada grupo evaluará la asistencia y participación en las clases prácticas.

Nota final: La nota final estará dada por diferentes criterios de acuerdo a la tabla 2, ponderación para la obtención del promedio final. En la tabla 3 se presentan los rubros de evaluación de los resultados de aprendizaje por unidades de la asignatura.

Tabla 2.- Ponderación de Evaluación académica

Evaluación Académica	Peso
Prueba de Entrada y salida	Sin Nota
Evaluación conceptual	40%
Evaluación de desempeño y trabajos de investigación	60%
Nota final	100%

Tabla 3.- Matriz de evaluación de desempeño por unidades

Unidad	Criterios	Instrumentos	Ponderación
II	Presenta la sección de: Problema, (planteamiento y formulación del problema), objetivos y referencias bibliográficas del proyecto de investigación (Semana 4)	<ul style="list-style-type: none"> Rúbrica 1er avance 	10%
III	Presenta la sección de: Revisión de literatura. Hipótesis y variable(s) y la operacionalización. (Semana 8)	<ul style="list-style-type: none"> Rúbricas 2do avance Autoevaluación Coevaluación y Heteroevaluación 1er examen práctica 	10% 0.5% 0.5% 1.5% 2.5%
	Presenta la sección de Materiales y Métodos del proyecto de investigación. (Semana 12)	<ul style="list-style-type: none"> Rúbrica 3er avance 	10%
IV	Presenta el cronograma de actividades y el presupuesto del proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación Coevaluación y Heteroevaluación 2do examen práctica 	0.5% 0.5% 1.5% 2.5%
	Sustenta de forma oral del proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> Rúbrica presentación oral del proyecto 	10%
	Presenta un informe escrito del proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Rúbrica presentación escrita del proyecto 	10%

B. Fórmula

A. Teoría (T): 40% del promedio Final:

(20%) T1=Primera Prueba escrita

(20%) T2=Segunda Prueba escrita

$$T = T1*20\% + T2*20\%$$

B. Práctica (P) : 60% del promedio Final

(10%) A= (R1) Primer avance del proyecto de investigación

(10%) B= (R2) Segundo avance del proyecto de investigación

(10%) C= (R3) Tercer avance del proyecto de investigación

- (2.5%) D= 1er examen de práctica
- (2.5%) E= 2do examen de práctica
- (1%) F= 1era y 2da autoevaluación
- (1%) G= 1era y 2da coevaluación
- (3%) H= 1era y 2da Heteroevaluación
- (10%) I= (R4) proyecto de investigación completo
- (10%) J= (R5) Exposición oral del proyecto de investigación

$$P = A*10\% + B*10\% + C*10\% + D*2.5\% + E*2.5\% + F*1\% + G*1\% + H*3\% + I*10\% + J*10\%$$

$$\text{Nota final} = T+P$$

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIAS

Fuente bibliográficas

1. Anales de la Facultad de Medicina. Reglamento de Publicación. Disponible en: [Instrucciones para los autores | Anales de la Facultad de Medicina](#)
2. Argimon JM, Jimenez J. Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. 3a Ed. Elsevier. Madrid. 2004.
3. Daniel W. Bioestadística. Bases para el Análisis de las Ciencias de la Salud. 4ta edición en español. Limusa. México. 2006. [\(PDF\) Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud | roberto mas - Academia.edu](#)
4. Day RA, Gastel B. Como escribir y publicar trabajos científicos. 4a ed. en español. OPS. Publicación Científica N°. 621. OPS. 2008.
5. Duch, B., Grogh, S. y Allen, D., El poder del aprendizaje basado en problemas. Una guía práctica para la enseñanza universitaria. Editorial Pontificia. Perú. 2004.
6. El Peruano. 2015. Ley de Protección y Bienestar Animal Ley No 30407 (16-12-2015). <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-proteccion-y-bienestar-animal-ley-n-30407-1331474-1/>
7. Grande I. y Abascal E. Análisis de Encuestas. Madrid, España: Editorial ESIC, 2005.
8. Hernández R, Fernández C y Baptista P. **Metodología de la Investigación**. 6ta. Ed. Editorial Interamericana. Mc Graw-Hill. 2014.
9. Monsen ER, ed. Research: Successful approaches. 2nd. Ed. American Dietetic Association. 2003.
10. Organización Panamericana de la Salud. Brasil, Universidade Federal de Santa Catarina. Investigación cualitativa en enfermería. Metodología y didáctica. Washington, DC : OPS; 2013. (Serie PALTEX Salud y Sociedad 2000; 10) https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51587/9789275318171_spa.pdf?sequence=3&isAllowed=y
11. Patrias K. Citing medicine: the NLM style guide for authors, editors, and publishers [Internet]. 2nd ed. Wendling DL, technical editor. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2007 - [updated 2015 Oct 2; cited Year Month Day]. Available from: [Citing Medicine - NCBI Bookshelf](#)
12. Pineda EB, Alvarado EL. Metodología de la Investigación. 3 a edición. Pub. Paltex No47. OPS. 2008.
13. Patrias, Karen. Citing medicine: the NLM style guide for authors, editors, and publishers [Internet]. 2nd. Wendling, Daniel L., technical editor. Bethesda(MD): [Citing Medicine - NCBI Bookshelf](#)
14. Pita-Fernández, S. Metodología de la Investigación. Profesor de la Universidad de A. Coruña. [27 febrero 2020]. [Metodología de la Investigación](#)
15. Requisitos de Uniformidad para Manuscritos enviados a Revistas Biomédicas. [27 febrero 2020]. Estilo de Vancouver. Disponible en: [Estilo de Vancouver](#)

16. Riegelman RK y Hirsch RP. Cómo estudiar un estudio y cómo probar una prueba. Lectura crítica de la literatura médica. Publicación Científica No 531. OPS– OMS. Washington. 1992.
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/3309>
17. Rodríguez J. Educación Médica: Aprendizaje Basado en Problemas. México D.F. Editorial Médica Panamericana. 2003.
18. Ruiz A, Morillo LE. Epidemiología Clínica. Investigación Clínica aplicada. Editorial Médica Panamericana. Bogotá. 2004.
19. Goldberg, A. M. (2010) "The principles of humane experimental technique: Is it relevant today?", ALTEX - Alternatives to animal experimentation, 27(2), pp. 149–151. doi: 10.14573/altex.2010.2.149. <https://www.altex.org/index.php/altex/article/view/564>
20. SPSS. Guía Breve de SPSS® 12.0. 2003.<http://www.scribd.com/doc/361388/Manual-spss-12-0>
21. El Análisis de datos mediante Procedimientos Informáticos. Universidad de Córdoba 2009-2010
[EL ANÁLISIS DE DATOS MEDIANTE PROCEDIMIENTOS INFORMÁTICOS Introducción al SPSS](#)

a. Hemerográficas

- Delgado-Pérez D, Aparco, JP, Espinoza-Bernardo S, Quintana-Salinas M. Percepciones y experiencias de los profesionales de la salud sobre la aplicación de la norma de manejo y tratamiento de la anemia en menores de tres años durante la pandemia de la COVID-19. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2022;39(1):24-35. doi: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.391.9954>.
- Bernui I, Delgado-Pérez D. Factores asociados al estado y al riesgo nutricional en adultos mayores de establecimientos de atención primaria. An Fac med [Internet]. 11 de enero de 2022 [citado 1 de febrero de 2022];82(4). Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/20799>
- Munive-Yachachi Y, Delgado-Pérez D. Prevalencia de desnutrición en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en un Hospital Nacional Lima - Perú. An Fac med [Internet]. 19 de julio de 2021 [citado 1 de febrero de 2022];82(1). Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/18037>
- Tarazona Miranda, V. H., Huamán Gutiérrez, O. G., Angulo Calderón, C. A., & Mendoza Hidalgo, M. L. (2021). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. Caso de estudio Escuela de Mecánica de fluidos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Conrado*, 17(79), 293-302. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000200293
- Santa Cruz-Vega K, Huamán-Gutiérrez O. Efecto de la harina de camu camu sobre el daño hepático inducido por acetaminofén en ratones. An Fac med [Internet]. 3 de agosto de 2021 [citado 23 de febrero de 2022];82(2). Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/18411>
- Pajuelo-Ramírez J, Bernui-Leo I, Delgado-Pérez D, Palomo-Luck P, Aquino-Ramírez A, Cochachin-Henostroza O. Riesgo cardiovascular en una población escolar con exceso de peso. An Fac med [Internet]. 30 de septiembre de 2020 [citado 1 de febrero de 2022];81(3). Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/19603>
- Huaroto Fabiola, Reyes Nora, Huamán Karen, Bonilla Catherine, Curisínche-Rojas Maricela, Carmona Gloria et al . Intervenciones farmacológicas para el tratamiento de la Enfermedad por Coronavirus (COVID-19). An. Fac. med. [Internet]. 2020 Mar; 81(1): 71-79.http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000100071
- 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 (Lima) 2019; 19(2): 12-18
- Echenique-Yupanqui M, Espinoza-Bernardo S. Ingesta de proteínas de alto valor biológico y hierro con niveles de hemoglobina en gestantes. Duazary. 2020 julio - septiembre; 17(3): 43 - 53. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=750796>

- Rojas-Guerrero N y Espinoza-Bernardo S. Prácticas maternas de alimentación en niños de 6 a 24 meses atendidos en establecimientos de salud de Lima e Iquitos. An Fac med. 2019;80(2):157-62. <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v80n2/a03v80n2.pdf>
- 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. [Internet]. 2018 Oct [citado 2021 Jun 14]; 18(4): 35-41.
- Carmona Clavijo Gloria, Bonilla Untiveros Catherine, Reyes Puma Nora, Huamán Sánchez Karen, Castillo Villacrez Celia, Caballero Ñopo Patricia. La transferencia tecnológica para el desarrollo de guías de práctica clínica informadas en evidencia. An. Fac. med. [Internet]. 2018 Oct; 79(4): 360-366.http://dev.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832018000400015
- Carmona Clavijo Gloria, Bonilla Untiveros Catherine, Caballero Ñopo Patricia, Carreño Escobedo Ricardo, Anaya Ramírez Elizabeth, Huamán Sánchez Karen et al . Políticas e intervenciones para reducir lesiones por accidentes de tránsito: de la evidencia a la práctica. An. Fac. med. [Internet]. 2018 Jul; 79(3): 244-251 http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832018000300010
- Bonilla C, Híjar G, Márquez D, Aramburú A, Aparco JP, Gutiérrez EL. Intervenciones para prevenir la aparición de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años [Interventions to prevent the development of overweight and obesity in children younger than five years]. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017 Oct-Dec;34(4):682-689. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29364422/>
- Carmona G, Bonilla C, Huamán K, Reyes N, Híjar G, Caballero P. Utilidad de los diálogos deliberativos para la formulación de recomendaciones de guías de práctica clínica [Use of Deliberative Dialogues for the Formulation of Recommendations for Clinical Practice Guidelines]. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017 Oct-Dec;34(4):738-743. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29364412/>
- Bartolo-Marchena Marco, Pajuelo-Ramírez Jaime, Obregón-Cahuay Cristian, Bonilla Untiveros Catherine, Racacha-Valladares Elizabeth, Bravo-Rebatta Fernando. Propuesta de factor de corrección a las mediciones de hemoglobina por pisos altitudinales en menores de 6 a 59 meses de edad, en el Perú. An. Fac. med. [Internet]. 2017 Jul; 78(3): 281-286. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000300005
- Delgado-Pérez D, Liria - Dominguez R. Estrategias usadas para alimentar a niños preescolares por madres de una zona urbano marginal de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2016;33(3):507-12. doi: 10.17843/rpmesp.2016.333.2295.
- Híjar G, Bonilla C, Munayco CV, Gutierrez EL, Ramos W. Fenómeno el niño y desastres naturales: intervenciones en salud pública para la preparación y respuesta [El niño phenomenon and natural disasters: public health interventions for disaster preparedness and response]. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2016 Jun;33(2):300-10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27656931/>
- Durán SA, Record JC, Encina CV, de Ariza Salazar J, Cordón KA, Cereceda PB, Antezana SA, Espinoza SB. Consumo de edulcorantes no nutritivos en bebidas carbonatadas en estudiantes universitarios de algunos países de Latinoamérica Nutr Hosp. 2015;31(2):959-965). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v31n2/56originalotros03.pdf>
- Dolores-Maldonado, G, Delgado-Pérez, D, Creed-Kanashiro, H. Estrategias empleadas por las madres durante el proceso de alimentación en niños de 6 a 24 meses de dos comunidades rurales de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015; 32(3):440-8.
- Sánchez-Ruiz F, la Cruz-Mendoza D, Cereceda-Bujaico M, Espinoza-Bernardo S. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en adultos mayores que asisten a un Programa Municipal. Ana fac med, 2014; 75 (2): 107-111.
- Rojas-Huayllani, EC, Delgado-Pérez, DH. Influencia de la publicidad televisiva peruana en el consumo de alimentos no saludables en escolares de 4o a 6o primaria. An fac med, 2013; 74 (1): 21-26.

b. Fuente electrónicas:

- Anales de la Facultad de Medicina. Reglamento de Publicación. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/Instruccion>
- Annual Review of Nutrition, [Annual Review of Nutrition | Home](#)
- American Journal of Clinical Nutrition, [The American Journal of Clinical Nutrition | Oxford Academic](#)
- Archivos Latinoamericano de Nutrición, [Archivos Latinoamericanos de Nutrición](#)
- Journal of Nutrition, [The Journal of Nutrition | Oxford Academic](#)
- Revista Chilena de Nutrición, [Rev. chil. nutr. - Números disponibles](#)
- Revista Panamericana Salud Pública <https://www.paho.org/journal/>

c. Libros electrónicos de la biblioteca UNMSM

Biblioteca Central Pedro Zulen

e-Book:

- Martínez Ruiz, H. (2018). *Metodología de la investigación*. Cengage Learning. <https://ebooks7-24-com.unmsm.lookproxy.com/?il=6401> (Investigación cualitativa págs. 58 al 72)
- Avolio Alecchi, B. E. (2016). *Métodos cualitativos de investigación: una aplicación al estudio de caso*. Cengage Learning. <https://ebooks7-24-com.unmsm.lookproxy.com/?il=2133>
- Ynoub de Samaja, R. C. Y. (2007). *El proyecto y la metodología de la investigación Correspondiente a humanidades y ciencias sociales y a ciencias naturales*. Cengage Learning. <https://ebooks7-24-com.unmsm.lookproxy.com/?il=1472>
- Sautu, R., Schnettler, B., Baer, A. (2009). *Investigación cualitativa en ciencias sociales: temas, problemas y aplicaciones*. Cengage Learning. <https://ebooks7-24-com.unmsm.lookproxy.com/?il=1320>
- Vidal López, G. U. (2019). *Taller de lectura y redacción II*. Cengage Learning. <https://ebooks7-24-com.unmsm.lookproxy.com/?il=8953>

NOTAS:

- Software de uso obligatorio para gestionar las referencias bibliográficas de su proyecto de investigación pueden ser: Zotero o Mendeley. El estudiante debe demostrar tener una cuenta en algunos de estos softwares para la gestión de sus referencias bibliográficas.
- Visite la página web de la universidad: [Biblioteca Central Pedro Zulen](#)
 - Zotero <https://www.zotero.org/>
 - Mendeley. https://www.mendeley.com/?interaction_required=true
 - Endnote [GUÍA PARA ACCEDER A ENDNOTE](#)

Anexo 1

RÚBRICA DE 1era y 2da HETEROEVALUACIÓN

(Evaluación del docente durante las Clases de la semana 1 a la 13)

Docente : _____

Nº Grupo : _____

Fecha : ___ / ___ /2022 (Semana 8 y 13)

CRITERIOS	Experto	Principiante	Puntos
Asistencia (de 0 a 3 puntos)	Asiste puntualmente a todas las clases.	Solo asiste y no participa.	
Participación (de 0 a 7 puntos)	Participa en cada clase con ideas y demuestra que ha revisado literatura. Participa en las plenarias.	Demuestra que no ha leído la guía, ni artículos científicos, sólo lectura de tesis.	
Proyecto (de 0 a 10 puntos)	Presenta avance de su proyecto en cada clase	Incompleto o No presenta avance de su proyecto	
Nota final (0 a 20 puntos)			