



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN**  
**Enrique Guzmán y Valle**  
**“Alma Máter del Magisterio Nacional”**

**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**Departamento Académico de Física**  
**RESOLUCIÓN N° 0575-2020-R-UNE**

## **SÍLABO**

### **I. INFORMACIÓN GENERAL**

1.1 Programa de estudio profesional	: Física - Matemática
1.2 Curso virtual	: <b>Taller de Investigación I</b>
1.3 Semestre	: 2021 – II
1.4 Código / llave	: ACIN0647 / 1131
1.5 Área curricular	: Investigación
1.6 Créditos	: 03
1.7 Horas de teoría y de práctica	: T = 02, P = 02 Total = 04 hrs.
1.8 Horario semanal	: Lunes 08:00 -11:20
1.9 Promoción y sección	: 2019 / C-4
1.10 Docente	: Dr. Gilmer Homero Gómez Ferrer
1.11 Director de Departamento	: Dr. Darío Villar Valenzuela

### **II. SUMILLA**

Comprende la teoría del conocimiento y su evolución, la epistemología de la ciencia, el método científico y sus clases, el diseño y los paradigmas de investigación científica.

### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1 General**

Proporcionar a los estudiantes conocimientos y herramientas necesarias para realizar una investigación que le permita aplicar el estilo APA en la elaboración de una monografía y una matriz de consistencia para su proyecto de investigación.

#### **3.2 Específicos**

- Analizar los aspectos teóricos de la ciencia, el método científico, el conocimiento científico y la investigación científica. Así como la epistemología de la ciencia y los paradigmas de la investigación científica.
- Conocer y aplicar el estilo APA (American Psychological Association) sexta edición en los trabajos de investigación.
- Elaborar un trabajo de investigación (monografía) de acuerdo al formato de la UNE y al estilo APA sexta edición
- Elaborar una matriz de consistencia planteando cada uno de los componentes para su proyecto de investigación.

#### IV. PROGRAMACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

N° SEMANA	UNIDAD I: CIENCIA, MÉTODO CIENTÍFICO, CONOCIMIENTO, INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA					
Tiempo	Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Recursos didácticos	Herramientas	Productos de aprendizaje	Instrumentos de evaluación
1	Reconocimiento del aula virtual, manejo del google meet y objetivos del curso.	Entornos virtuales: Sincrónicos y asincrónicos.	Presentaciones de ppt, documentos de texto, sitios web, videos.	Power Point, Pdf, Word, YouTube, cuadernos digitales, Wikis, Blogs.	<b>Lectura 1:</b> Bernal (2010) Metodología de la investigación, Cap. 1, 2, 3, 4, 5 ( <b>semana 2</b> )	Rúbrica de presentaciones
2	Ciencia y método científico	Análisis de lecturas y videos	Aplicativo google meet y foros de consulta	Plataforma virtual de la UNE, Acceso a internet, pc y laptop	<b>Lectura 2:</b> Hernández y otros (2014) Metodología de la investigación Capítulo 1 y 2 ( <b>semana 4</b> )	Rúbrica de presentaciones
3	Conocimiento	Trabajos colaborativos				
4	Investigación científica	Aprendizaje autónomo				
<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://repositorio.une.edu.pe">http://repositorio.une.edu.pe</a></li> </ul>						

N° SEMANA	UNIDAD II: ESTILO APA					
Tiempo	Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Recursos didácticos	Herramientas	Productos de aprendizaje	Instrumentos de evaluación
5	Formatos de redacción de la UNE	Entornos virtuales Sincrónicos y asincrónicos.	Presentaciones de ppt, documentos de texto, sitios web, videos.	Power Point, Pdf, Word, YouTube, cuadernos digitales, Wikis, Blogs.	<b>Lectura 3:</b> Fundamentos de la Redacción científica ( <b>semana 6</b> )	Rúbrica de presentaciones
6	Citas textuales, paráfrasis y cita de citas	Análisis de lecturas y videos				
7	Tablas, figuras, Referencias, otros aspectos	Trabajos colaborativos				
8	<b>Evaluación Parcial Online</b>	Aprendizaje autónomo				
<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/20">http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/20</a></li> </ul>						

N° SEMANA	UNIDAD III: ELABORACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (MONOGRAFÍA)					
Tiempo	Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Recursos didácticos	Herramientas	Productos de aprendizaje	Instrumentos de evaluación
9	Esquema del trabajo de investigación	Entornos virtuales Sincrónicos y asincrónicos.	Presentaciones de ppt, documentos de texto, sitios web, videos.	Power Point, Pdf, Word, YouTube, cuadernos digitales, Wikis, Blogs.	Trabajo de investigación 2: Elaboración de la Monografía ( <b>semana 12</b> )	Tabla de valoración de monografía
10	Contenidos del trabajo de investigación	Análisis de lecturas y videos				
11	Modelo de trabajo de investigación	Trabajos colaborativos				
12	Revisión de trabajos	Aprendizaje autónomo				
<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://biblioteca.pucp.edu.pe/recursos-electronicos/repositorios-pucp">http://biblioteca.pucp.edu.pe/recursos-electronicos/repositorios-pucp</a></li> </ul>						

N° SEMANA	UNIDAD IV: MATRIZ DE CONSISTENCIA					
	Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Recursos didácticos	Herramientas	Productos de aprendizaje	Instrumentos de evaluación
13	Nivel de investigación	Entornos virtuales: Sincrónicos y asincrónicos.  Análisis de lecturas y videos  Trabajos colaborativos  Aprendizaje autónomo	Presentaciones de ppt, documentos de texto, sitios web, videos.  Aplicativo google meet y foros de consulta	Power Point, Pdf, Word, YouTube, cuadernos digitales, Wikis, Blogs.  Plataforma virtual de la UNE, Acceso a internet, pc y laptop	Trabajo de investigación 3: Matriz de consistencia <b>(semana 16)</b>	Tabla de valoración de matriz de consistencia
14	Problema, objetivo e hipótesis generales					
15	Problema, objetivo e hipótesis específicos					
16	<b>Evaluación Final Online</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://repositorio.une.edu.pe">http://repositorio.une.edu.pe</a></li> <li>• <a href="http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/20">http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/20</a></li> </ul>						

## V. METODOLOGÍA

### 5.1. Métodos

El curso se desarrollará mediante exposiciones virtuales explicativas, utilizando recursos didácticos y herramientas adecuadas. El docente presentará los contenidos y guiará el proceso mediante instrucciones generales para realizar el trabajo virtual.

Al término de las sesiones de clase virtual, los estudiantes realizarán algunas preguntas en relación a las exposiciones mediante la plataforma de la UNE (Intranet) para lo cual el docente, luego de su clase virtual, podrá utilizar el chat para absolver las preguntas y encargará determinadas tareas para la siguiente clase.

El docente, mediante el chat, el correo electrónico o la programación complementaria (según su carga lectiva), coordinará con los estudiantes para usar un aplicativo (google meet u otro) y así poder esclarecer los contenidos y actividades.

### 5.2. Técnicas

Se utilizará un aplicativo para las sesiones virtuales expositivas, de acuerdo a la hora académica. El material educativo se ingresará en el aula virtual de la plataforma de la UNE.

## VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

### 6.1 Del docente:

Mediante un aplicativo (google meet u otro) expondrá los contenidos en la Plataforma virtual (aula virtual) e ingresará el material de clases en ppt, pdf, videos u otro recurso digital, una vez terminada la clase.

## 6.2 De los estudiantes:

Mediante internet ingresará al aplicativo (google meet u otro) para recibir la clase virtual y los materiales que se usaron, así como las referencias (textos y separatas de consulta).

## VII. EVALUACIÓN

Criterios	Actividades de evaluación	%	Instrumentos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetividad, organización y calidad de sus trabajos con las herramientas proporcionadas.</li> <li>- Creatividad, claridad y presentación.</li> <li>- Calidad y profundidad de las ideas propias.</li> </ul>	<b>A. Evaluación formativa</b>	<b>50%</b>	
	a.1. Prácticas (P): Foros, análisis de lecturas y videos, organizadores visuales. <b>Lectura 1:</b> Bernal (2010) Metodología de la investigación, Cap. 1, 2, 3, 4, 5 <b>Lectura 2:</b> Hernández y otros (2014) Metodología de la investigación, Capítulo 1 y 2 <b>Lectura 3:</b> Estilo APA completo a.2. Se evaluará cada lectura en forma sumativa.	25 %	Rúbrica de presentaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacto científico-técnico de la propuesta.</li> <li>- Calidad científica y técnica; relevancia y viabilidad de la propuesta.</li> <li>- Indagación y diseño.</li> </ul>	<b>b.1. Proyecto o trabajos de investigación (PI)</b>	25 %	Tabla de valoración de trabajos de Investigación
	Trabajo de investigación 1: Estilo APA Trabajo de investigación 2: Elaboración de la Monografía Trabajo de investigación 3: Matriz de consistencia b.2. Por cada unidad se realizará la evaluación sumativa mediante las herramientas pertinentes		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominio de los temas.</li> <li>- Resolución de problemas.</li> <li>- Interpretación de lecturas.</li> <li>- Calidad, profundidad y coherencia de los argumentos utilizados en la justificación de las situaciones planteadas.</li> </ul>	<b>B. Evaluación de resultados</b>	<b>50%</b>	
	<b>b.1 Evaluación formativa (EP)</b>	25%	Evaluación Parcial Online
	<b>b.2 Evaluación final (EF)</b>	25%	Evaluación Final Online
	<b>Total</b>	<b>100%</b>	

Para tener derecho a la evaluación, el estudiante debe tener como mínimo el 70 % de asistencia en las clases virtuales.

El Promedio final (PF) resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PF = (P + PI + EP + E) / 4$$

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (APA)

Ary, D. (1987). *Introducción a la investigación pedagógica*. México: Interamericana (código EPG: 370.72 A789 1987)

Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Pearson. (código EPG: 001.42 B45 2006)

Briones, G. (1998). *La investigación social y educativa*. Colombia: Convenio Andrés Bello.

Bunge, M. (1997). *La investigación científica*. España: Editorial Ariel.

- Castillos, M. (2004) *Guía para la Formulación de proyectos de Investigación*. Colombia: Alma Mater Magisterio
- Díaz, M. (2015). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Trillas, S.A. (código:001.42 D69 2015)
- Flores, J. (2011). *Construyendo la tesis universitaria*. Lima: Impreso en Garden Graf S.R.L.
- Guevara, V. (2002) *Epistemología, Filosofía y Teoría de la Ciencia*. Lima: Ediciones Pensamiento y acción
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill Interamericana. (código: 001.42 H45 2006)
- Mejía, E. (2008). *La investigación científica en educación*. Lima: Cepredim UNMSM.
- Sierra, R. (2003). *Tesis Doctorales y Trabajos de Investigación Científica*. España: Editorial Thomson.
- Tamayo, M. (2004). *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Limusa. (código: 001.42 T18M 2016)

#### **TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y LIBROS DE DOCENTES DE FÍSICA**

- Gamarra, P., Gómez, G., Domínguez, D. y Yacupoma, L. (2018). *Saberes ancestrales del distrito de Marca, Recuay Ancash* (Trabajo de Investigación). Instituto de Investigación de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.
- Marzano, R. (2019). *Factores que determinan la ansiedad hacia las matemáticas en los futuros maestros de Física-matemática en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle”* (Trabajo de Investigación). Instituto de Investigación de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.
- Quispe, V. (2019). *Efectividad del módulo educativo corriente continua en el nivel del logro de aprendizaje en estudiantes de Física Facultad de Ciencias de la UNE, 2019* (Trabajo de Investigación). Instituto de Investigación de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.

#### **ENLACES DE REPOSITARIOS UNIVERSITARIOS:**

- <http://repositorio.une.edu.pe>
- <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/20>
- <http://biblioteca.pucp.edu.pe/recursos-electronicos/repositorios-pucp>
- <http://www.postgraduone.edu.pe/pdf/CATALOGO%20DE%20TESIS%20PARA%20LA%20WEB.pdf>
- <http://revistaconcienciaepg.edu.pe/ojs/index.php/RCCEPG>
- <http://bvcyt.concytec.gob.pe>