



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 | : Taller de Investigación III |
| 1.3 Semestre | : 2021 - II |
| 1.4 Código / llave | : ACIN0860 / 1123 |
| 1.5 Área curricular | : Investigación |
| 1.6 Créditos | : 03 |
| 1.7 Horas de teoría y de práctica | : T = 01, P = 04 Total = 05 hrs. |
| 1.8 Horario semanal | : Jueves 08:00 - 12:10 |
| 1.9 Promoción y sección | : 2018 / C-4 |
| 1.10 Docente | : Dr. Gilmer Homero Gómez Ferrer |
| 1.11 Director de Departamento | : Dr. Darío Villar Valenzuela |

II. SUMILLA

Comprende la ejecución del proyecto, la investigación sobre la base de los conocimientos adquiridos en el taller de investigación I, taller de investigación II bajo la asesoría del docente investigador.

III. OBJETIVOS

3.1 General

Ejecutar el proyecto de investigación elaborado en la asignatura de Taller de Investigación II de acuerdo al esquema que propone la universidad y acorde a su especialidad el cual será sustentado al finalizar el ciclo académico.

3.2 Específicos

3.2.1. Revisar el Estilo APA, el marco teórico, la hipótesis y la operacionalización de cada una de las variables.

3.2.2. Elaborar, validar y aplicar los instrumentos de recolección de datos para realizar el trabajo de campo.

3.2.3. Aplicar las pruebas y técnicas estadísticas para obtener los resultados descriptivos e inferenciales.

3.2.4. Realizar la discusión de resultados, conclusiones, recomendaciones, referencias y apéndices del trabajo de investigación.

IV. PROGRAMACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

| N° SEMANA | UNIDAD I: (REVISIÓN DEL MARCO TEÓRICO Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES) | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|---|--|
| | Tiempo | Contenidos | Estrategias de aprendizaje | Recursos didácticos | Herramientas | Productos de aprendizaje | Instrumentos de evaluación |
| 1 | | Presentación del sílabo, objetivos, contenidos, estrategias y trabajos. | 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 | Análisis de video 1 / Foro 1 Trabajo de investigación 1: Elaboración del Planteamiento del Problema; marco teórico, hipótesis variables y metodología Presentación: Semana 4 | Escala de valoración Tabla de valoración del trabajo de investigación |
| 2 | | Estilo APA | | | | | |
| 3 | | Marco teórico de las variables | | | | | |
| 4 | | Hipótesis, Variables y operacionalización | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> http://repositorio.une.edu.pe | | | | | | | |

| N° SEMANA | UNIDAD II: ELABORACIÓN, VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|---|--|
| | Tiempo | Contenidos | Estrategias de aprendizaje | Recursos didácticos | Herramientas | Productos de aprendizaje | Instrumentos de evaluación |
| 5 | | Elaboración de instrumentos de recolección de datos | 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 | Proyecto articulador: Elaboración de materiales didácticos digitales para la estrategia virtual del programa "Aprendo en casa" Trabajo de investigación 2: Elaboración, validación, confiabilidad de instrumentos Presentación: Semana 8 | Escala de Valoración Tabla de Valoración del Trabajo de Investigación |
| 6 | | Validación de instrumentos | | | | | |
| 7 | | Confiabilidad de instrumentos | | | | | |
| 8 | | Aplicación de Instrumentos Evaluación Parcial (Presentación y sustentación de instrumentos) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/20 | | | | | | | |

| N° SEMANA | UNIDAD III: RESULTADOS DESCRIPTIVOS E INFERENCIALES | | | | | | |
|-----------|---|-------------------------|---|---|--|------------------------------|----------------------------|
| | Tiempo | Contenidos | Estrategias de aprendizaje | Recursos didácticos | Herramientas | Productos de aprendizaje | Instrumentos de evaluación |
| 9 | | Pruebas de normalidad | Entornos virtuales: Sincrónicos y asincrónicos. | Presentaciones de ppt, documentos de texto, sitios web, videos. | Power Point, Pdf, Word, YouTube, cuadernos digitales, Wikis, | Análisis de video 3 / Foro 3 | Escala de Valoración |
| 10 | | Resultados descriptivos | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| 11 | Resultados inferenciales | Análisis de lecturas y videos | | Blogs. | Trabajo de investigación 3: Elaboración de los resultados estadísticos | Tabla de Valoración del Trabajo de Investigación |
| 12 | Revisión de trabajos (análisis e interpretación) | Trabajos colaborativos Aprendizaje autónomo | Aplicativo google meet y foros de consulta | Plataforma virtual de la UNE, Acceso a internet, pc y laptop | Presentación: Semana 12 | |
| <ul style="list-style-type: none"> http://biblioteca.pucp.edu.pe/recursos-electronicos/repositorios-pucp | | | | | | |

| N° SEMANA | UNIDAD IV: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, REFERENCIAS Y APÉNDICES | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|--|
| | Contenidos | Estrategias de aprendizaje | Recursos didácticos | Herramientas | Productos de aprendizaje | Instrumentos de evaluación |
| 13 | Discusión de resultados | Entornos virtuales: Sincrónicos y asincrónicos. | Presentaciones de ppt, documentos de texto, sitios web, videos. | Power Point, Pdf, Word, YouTube, cuadernos digitales, Wikis, Blogs. | Análisis de video 4 / Foro 4 | Escala de Valoración |
| 14 | Conclusiones y recomendaciones | | | | | |
| 15 | Referencias y apéndices | Análisis de lecturas y videos | Aplicativo google meet y foros de consulta | Plataforma virtual de la UNE, Acceso a internet, pc y laptop | Trabajo de investigación 4: Elaboración de la discusión de resultados, conclusiones resultados, recomendaciones y apéndices | Tabla de Valoración del Trabajo de Investigación |
| 16 | Evaluación Final (Presentación y sustentación de la tesis) | Trabajos colaborativos Aprendizaje autónomo | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> http://repositorio.une.edu.pe http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/20 | | | | | | |

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.

Se aplicará el Proyecto articulador: Elaboración de materiales didácticos digitales para la estrategia virtual del programa “Aprendo en casa”.

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"> - Objetividad, organización y calidad de sus trabajos con las herramientas proporcionadas. - Creatividad, claridad y presentación. - Calidad y profundidad de las ideas propias. | A. Evaluación formativa | 50% | |
| | a.1. Prácticas (P): Foros, análisis de videos, participación en línea, organizadores visuales). Análisis de video 1 / Foro de discusión 1 Análisis de video 2 / Foro de discusión 2 Análisis de video 3 / Foro de discusión 3 Análisis de video 4 / Foro de discusión 4 a.2. Se evaluará cada práctica en forma sumativa. | 25 % | Escala de Valoración |
| <ul style="list-style-type: none"> - Impacto científico-técnico de la propuesta. - Calidad científica y técnica; relevancia y viabilidad de la propuesta. - Indagación y diseño. | b.1. Trabajos de investigación (TI) Elaboración de: 1. Planteamiento del Problema; marco teórico, Hipótesis, variables y metodología 2. Elaboración, validación y confiabilidad de instrumentos 3. Resultados estadísticos 4. Discusión de resultados, conclusiones, resultados, recomendaciones y apéndices b.2. Por cada unidad se realizará la evaluación sumativa mediante las herramientas pertinentes | 25 % | Tabla de Valoración del Trabajo de Investigación |
| <ul style="list-style-type: none"> - Dominio de los temas. - Resolución de problemas. - Interpretación de lecturas. - Calidad, profundidad y coherencia de los argumentos utilizados en la justificación de las situaciones planteadas. | B. Evaluación de resultados | 50% | |
| | b.1 Evaluación formativa (EP) | 25 % | Presentación y sustentación de instrumentos |
| | b.2 Evaluación final (EF) | 25 % | Presentación y sustentación de la tesis |
| | Total | 100% | |

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:

$$PF = \frac{P + TI + EP + EF}{4}$$

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

- Gamarra, P., Gómez, G., Domínguez, D., Yacupoma, L. y Villar, D. (2019). *Estudio botánico, físico e hidrológico del distrito de Marca, Recuay-Ancash con fines de siembra y cosecha de agua* (Trabajo de Investigación). Instituto de Investigación de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.
- Villar, D. y Quispe, V. (2018). *Contaminación acústica vehicular y el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria de la I.E. Felipe Huamán Poma de Ayala* (Trabajo de Investigación). Instituto de Investigación de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.
- 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.

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.postgradoune.edu.pe/pdf/CATALOGO%20DE%20TESIS%20PARA%20OLA%20WEB.pdf>
- <http://revistaconcienciaepg.edu.pe/ojs/index.php/RCCEPG>
- <http://bvcyt.concytec.gob.pe>