



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Enrique Guzmán y Valle

"Alma Máter del Magisterio Nacional"

FACULTAD DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE QUÍMICA

SILABO

I. DATOS GENERALES

1.1. ASIGNATURA	: Taller de investigación I
1.2. LLAVE	: 1067
1.3. CÓDIGO	: ACIN0647
1.4. AREA CURRICULAR	: Investigación
1.5. CRÉDITOS	: 03
1.6. NÚMERO DE HORAS	: 04
1.7. CICLO ACADÉMICO	: 2021– II
1.8. PROMOCIÓN Y SECCIÓN	: 2019 – C7
1.9. ESPECIALIDAD	: Química, Física y Biología
1.10. RÉGIMEN	: Regular
1.11. DEPARTAMENTO	: Química
1.12. DIRECTOR DE DPTO	: Dr. Aurelio GONZALEZ FLOREZ
1.13. DOCENTE	: Dr. Aurelio GONZALEZ FLOREZ
1.14. E-MAIL	: wayo507@hotmail.com
1.15. FECHA	: 20 de setiembre de 2021

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. OBJETIVO GENERAL

- Aplicar los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación científica en la formulación de proyectos de investigación.

IV. PROGRAMACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

SEMANA: 01, 02, y 03

PRIMERA UNIDAD: Teoría del conocimiento y Epistemología de la ciencia.

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none">• Detallar el desarrollo de la asignatura.• Recoger los saberes previos de los estudiantes en cuanto a investigación.	<ul style="list-style-type: none">• Presentación y aprobación del sílabo.• Aplicación y desarrollo de la evaluación de entrada.	<ul style="list-style-type: none">• Dinámica grupal.• Exposición magistral.	<ul style="list-style-type: none">• Proyector multimedia.• Pizarra y plumones.

<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las fuentes y tipos de conocimiento. • Desarrollar las bases epistemológicas de la ciencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento: Características, fuentes y formas. • El fenómeno del conocimiento y niveles de conocimiento. • Epistemología de la ciencia: Epistemología histórica de T. Kuhn, Epistemología del progreso científico de K. Popper y Epistemología del programa de investigación de I. Lakatos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación de casos. • Debate. • Análisis de lectura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Laptop. • Separatas. • Diapositivas. • Textos de investigación científica.
--	--	--	---

SEMANA: 04 y 05

SEGUNDA UNIDAD: Introducción a la ciencia

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> • Explicar el concepto de ciencia y sus formas en el devenir histórico. 	<ul style="list-style-type: none"> • La Ciencia, definición y clasificación de las ciencias. • Características de las ciencias abstractas, fácticas y aplicadas. • Los problemas científicos. • Funciones y objetivos de la ciencia. • Investigación pura e investigación aplicada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica grupal. • Exposición magistral. • Investigación de casos. • Debate. • Análisis de lectura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector multimedia. • Pizarra y plumones. • Laptop. • Separatas. • Diapositivas.

SEMANA: 06 y 07

TERCERA UNIDAD: La investigación científica.

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> • Explicar la articulación de la epistemología con métodos y técnicas para lograr la investigación científica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición. • Objeto de estudio. • Características, Tipos de investigación (empírica y teórica). • La investigación científica y su método. • La investigación científica en educación. • Los enfoques de la investigación científica: cualitativo, cuantitativo y mixto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica grupal. • Exposición magistral. • Investigación de casos. • Debate. • Análisis de lectura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector multimedia. • Pizarra y plumones. • Laptop. • Separatas. • Diapositivas.

SEMANA: 08 y 09**CUARTA UNIDAD: Problema de investigación científica.**

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> • Proponer y sustentar un problema de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • El problema de la investigación científica: origen. Características. • Determinación del objeto de investigación. • Formulación de un problema. • Justificación del problema. Delimitación del problema de investigación • El proyecto de investigación. Estructura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica grupal. • Exposición magistral. • Investigación de casos. • Debate. • Análisis de lectura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector multimedia. • Pizarra y plumones. • Laptop. • Separatas. • Diapositivas.

SEMANA: 10 y 11**QUINTA UNIDAD: Objetivos, hipótesis y variables de investigación.**

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> • Proponer y sustentar un problema de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los objetivos: generales y específicos. • Las hipótesis: Generales y específicos. Características. Tipos de hipótesis. • Las variables de la investigación. Clasificación. Indicadores. • Operacionalización de variables. • Avances del proyecto de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica grupal. • Exposición magistral. • Investigación de casos. • Debate. • Análisis de lectura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector multimedia. • Pizarra y plumones. • Laptop. • Separatas. • Diapositivas.

SEMANA: 12 y 13**SEXTA UNIDAD: Marco teórico.**

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> • Proponer y sustentar las bases teóricas de la investigación científica planteada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Marco teórico. Etapas y revisión literaria. • Bases teóricas, definiciones operacionales. • Avances del proyecto de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica grupal. • Exposición magistral. • Investigación de casos. • Debate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyector multimedia. • Pizarra y plumones. • Laptop. • Separatas. • Diapositivas.

		• Análisis de lectura.	
--	--	------------------------	--

SEMANA: 14, 15 y 16

SEXTA UNIDAD: Diseño metodológico y muestra en la investigación.

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> Plantear el tipo de investigación científica a desarrollar. Determinar la población y muestra en la investigación científica. Desarrolla un proyecto de investigación con las bases de la investigación científica. 	<ul style="list-style-type: none"> Metodología de la investigación. Diseño de investigación. Universo y muestra en la investigación. Técnicas de muestreo: probabilístico y no probabilístico. Presentación del perfil de proyecto de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Dinámica grupal. Exposición magistral. Investigación de casos. Debate. Análisis de lectura. 	<ul style="list-style-type: none"> Proyector multimedia. Pizarra y plumones. Laptop. Separatas. Diapositivas.

V. EVALUACIÓN

La evaluación es permanente, procesal y sumatoria respecto a las actividades propuestas, los productos presentados por los participantes y las habilidades demostradas en la elaboración del diseño de investigación personal:

$$NF = \frac{EP1 + PI1 + PI2 + PF}{4}$$

EP (Evaluaciones Parciales)

P1,2 (Avance de proyecto de investigación)

P.F (Sustentación de proyecto de investigación final)

La inasistencia a clases por más del 30%, no le permite ser evaluado(a) y su nota es cero.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Amiel, J. (1993). Metodología de la investigación científica. CONCYTEC. Lima.
- Avila A. (1990). Introducción a la metodología de la investigación: La tesis profesional. Perú: Estudios y Ediciones S.A
- Ávila, R. (2001). Metodología de la investigación. Lima. Perú.
- Acosta, L. (1998). Guía, práctica para la investigación y redacción de informes. Mexico: Paidós.
- Alarcon, R (1999). Métodos y diseños en Psicología. Ed. Cayetano Heredia. Lima.
- Amau, J. (1981). Métodos experimentales en psicología y educación y educación. México.:Trillas.

- Amau, J. (1981). Métodos de la investigación en ciencias del comportamiento y educación. Trillas.
- Ander' - Egg, E. (2001). Métodos y técnicas de investigación social. Ed. Lumen. Buenos Aires.
- Anguera, M. (1997). Metodología de la observación en las ciencias humanas. Madrid, España: Cátedra.
- BRIONES, G. (1985). Métodos y técnicas de investigación para las Ciencias Sociales. México: Trillas
- Bisquerra, R. (2004). Metodología de la investigación educativa. España: La Muralla.
- Caballero A. (1990). Metodología de la investigación científica. Lima, Perú: Técnico-Científico S.A.
- Carrasco, S. (2009). Metodología de la Investigación Científica. Perú: San Marcos
- Carrillo, F. (1986). Como hacer la tesis y el trabajo de investigación universitario. 9ª Edic Lima. Horizonte.
- Canales, F. y otros. (1988). Metodología de la Investigación. México: Limusa.
- Hernández, R. Y otros. (2004). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.
- Ibañez, B. (2000). Manual para la elaboración de Tesis. México: Trillas
- Leon. O. y Montero, I. (1993). Diseño de Investigación. Madrid: Mc GrawHill.
- Moreno, D. Y otros. (2002), El Proceso de Investigación. Planteamiento del Problema. México: Universidad Nacional Autónoma de México
- Pardinas, F. (1991). Metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales. México: Siglo Veintiuno.
- Piscocoya, L. (1995). Investigación científica y educacional. Lima: Amaru
- Rojas, R. (1986). El proceso de la investigación científica. México: Trillas
- Sanchez, H. y Reyes, C. (2002). Metodología y Diseños en la Investigación Científica. Lima. URP
- Sierra, R. (2007). Tesis Doctorales y trabajos de investigación Científica. España: Thomson.

