



UNIVERSIDAD FERMÍN TORO
VICE RECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

PROGRAMA INSTRUCCIONAL

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I

CÓDIGO ASIGNADO	SEMESTRE	U. C	DENSIDAD HORARIA			THS/SEM	PRE - REQUISITO
			H.T	H.P/H.L	H.A		
MEI- 131	I	3	3	-----	-----	3/48	S/P

Especialista en contenido:	PROF. ALVARADO ALVAREZ	AUTORIZADO POR VICE RECTORADO ACADÉMICO (FIRMA Y SELLO)
Fecha de elaboración:	SEPTIEMBRE, 1995	
Elaborado por:	PROF. YANIRA LOPEZ	

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

La enseñanza de la metodología de la investigación es fundamental dentro de la formación de los estudiantes de educación superior, ya que a través del aprendizaje de esta asignatura, ellos conocerán y aplicaran las técnicas de investigación vinculadas a la investigación documental. Para el logro de ello, este programa está estructurado en seis (6) unidades temáticas; las cuales ofrecen al estudiante una introducción a la investigación científica. En la unidad I se desarrollan los métodos y técnicas de estudio, donde se resaltan el uso del resumen y la síntesis como herramientas para la recolección de datos. Las fuentes Bibliográficas y técnicas de fichaje corresponden a la unidad n° II. En las unidades III y IV se presenta la ciencia como conjunto de conocimientos y como método de investigación, para de esta manera emprender la elaboración de una monografía, tomando en cuenta los requisitos para investigar, señalados en las unidades V Y VI:

MODALIDAD Y ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA

Esta asignatura se presenta de manera teórico-práctica, lo que se requiere del estudiante; análisis de los contenidos y del docente, actualización con los elementos afines al proceso enseñanza aprendizaje.

ESTRATEGIA DE ESTUDIO

Lecturas individualizadas y grupales
Talleres
Discusiones grupales
Exposiciones

OBJETIVO TERMINAL DE LA ENSEÑANZA

Valorar la importancia de la investigación en el desarrollo de la ciencia y por ende de toda la comunidad, a través de la elaboración de una monografía que reúna los requisitos básicos de presentación.

UNIDAD I		OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD	
MÉTODOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE MATERIAL ESCRITO.		APLICAR LOS DIFERENTES MÉTODOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE MATERIAL ESCRITO PARA MEJOR COMPRENSIÓN Y RECOLECCIÓN DE DATOS.	
DURACIÓN			
02 Semanas			
EVALUACIÓN			
10%			
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN			
- Exposiciones Orales - Discusiones Dirigidas.		Discusión y Lectura del Material de Apoyo en pequeños Grupos. Desempeño de ejecución.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
- Definir los Conceptos de Análisis, Síntesis, Métodos y Técnicas. - Analizar las definiciones referentes al texto y párrafo. - Identificar en forma escrita las ideas principales y secundarias jerarquizadas en orden de importancia. - Aplicar la técnica del subrayado, resaltando con una línea la idea principal y con dos la (S) Ideas Secundarias. - Realizar un resumen de cada tipo siguiendo los pasos para su ejecución. - Realizar esquemas de acuerdo a los diferentes modelos estudiados.			
CONTENIDOS			
- Definir los conceptos de análisis, síntesis, métodos y técnicas. - El texto y el párrafo, definición. - Las ideas principales y las ideas secundarias, localización, tipos de ideas secundarias. - El subrayado, razones para su uso. - El Resumen. Pasos a seguir. Tipos, simple, lógico. - El esquema. Características, partes, cuadro sinóptico.			

UNIDAD II	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
LAS FUENTES BIBLIOGRÁFICAS Y TÉCNICAS DE FICHAJE.	UTILIZAR LAS FUENTES BIBLIOGRÁFICAS Y LAS TÉCNICAS DE FICHAJE COMO IMPORTANTES RECURSOS DE APRENDIZAJE PARA EL ESTUDIO EFICAZ.
DURACIÓN	
02 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
15%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
- Exposiciones orales. Lecturas y discusiones grupales. Discusiones dirigidas. - Ejercicio de desempeño.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
- Definir lo que se conoce como fuentes bibliográficas. - Clasificar las fuentes bibliográficas de acuerdo con las fuentes de información. - Señalar la localización de fuentes bibliográficas - Identificar los diferentes tipos de fichas, ventajas y desventajas de sus usos. - Elaborar los diferentes tipos de fichas siguiendo la metodología indicada. - Realizar esquemas de acuerdo a los diferentes modelos estudiados.	
CONTENIDOS	
- Las fuentes bibliográficas. Definición. - Clasificación de las Fuentes Bibliográficas: a) Fuentes Primarias, b) Fuentes Secundarias, c) Fuentes Terciarias. - Evaluación de las Fuentes: Criterios Externos y Criterios Internos. - Localización de Fuentes Bibliográfica: Biblioteca, Hemeroteca, Archivo. - La Ficha: Definición, Características Estructura. Ventajas, Desventajas. - Tipos de Fichas: Bibliográficas, trabajo; Textual, Resumen, Mixta, Hemerografica, de contenido.	

UNIDAD III		OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD	
LA CIENCIA COMO CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS.		EXPLICAR EL CONCEPTO DE CIENCIA COMO UN CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS, DONDE SEÑALE SUS CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN.	
DURACIÓN			
03 SEMANAS			
EVALUACIÓN			
20%			
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN			
• Discusión en Grupos, Discusión Guiada, Exposición, Lecturas.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
1. Explicar el proceso de conocimientos y sus niveles. 2. Dar a conocer las diferentes formas de explicación: El mito, La filosofía, El sentido común y la ciencia. 3. Exponer una breve reseña histórica de la ciencia, sus características básicas y clasificación. 4. Explicar los elementos necesarios para producir conocimiento científico. 5. Exponer los fines Teórico-Práctico de la ciencia. 6. Señalar la relación entre ciencia y técnica. 7. Presentar las características de la ciencia formal y de fáctica. 8. Explicar la teoría como instrumento de la ciencia.			
CONTENIDOS			
• Conocimientos: Definiciones, Niveles, Conocimiento Vulgar, Conocimiento Científico. • El mito, la Filosofía, el sentido común y la ciencia; como formas de producir conocimientos. • Ciencia; Características básicas, clasificación. • Conocimiento Científico: Importancia, Elementos. • Conceptos de Teoría, práctica. Semejanzas y diferencias. • Relación entre ciencia y técnica. • Características de la ciencia formal y de la ciencia fáctica. • Explicar la teoría como instrumento de la ciencia.			

UNIDAD IV	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
LA CIENCIA COMO MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	IDENTIFICAR EL CONCEPTO DE CIENCIA Y MÉTODO CIENTÍFICO COMO ACTIVIDAD PRODUCTORA DE NUEVAS IDEAS.
DURACIÓN	
03 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
20%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
Exposiciones, Lecturas Dirigidas, Estudio Guiado, Discusiones en Grupo.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
- Definir Método Científico Conocimientos Niveles. - Describir las Diferentes etapas que conforman el proceso del método científico. - Comprender las Particularidades de la investigación. - Definir el término investigación científica como actividad generadora de conocimiento científico. - Establecer una pauta general para la investigación científica. - Establecer formas y tipos de investigación científica.	
CONTENIDOS	
- El Método Científico sus Metas y Reglas. - Etapas del Método Científico - La investigación Científica Objetivos. - Pautas de la investigación Científica, Planteamiento del problema, establecimiento de un modelo teórico, deducción de consecuencias particulares, prueba de hipótesis. - La Investigación, definición, características y momentos. Tipos de investigación pura, aplicada, histórica, descriptiva, experimental, de campo, documental, exploratoria y explicativa.	

UNIDAD V	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
LA CIENCIA COMO MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.	ANALIZAR LOS REQUISITOS BÁSICOS PARA DESARROLLAR UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.
DURACIÓN	
03 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
20%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
Lectura Guiadas, Exposiciones, Discusiones, Ejercicios de Desempeño.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
- Estudiar los requisitos pertinentes para investigar. - Comprender el proceso de elección del tema y los factores que influyen en dicha elección. - Identificar los aspectos más importantes en la delimitación del tema. - Distinguir los elementos de un plan o proyecto de investigación. - Enumerar los recursos necesarios para investigar	
CONTENIDOS	
- Requisitos para investigar: Líneas de investigación. Normas para la Elaboración de trabajos de grado de la Universidad Fermín Toro. - El Tema a Investigar: Factores que influyen en la elección del tema. - Aspectos a considerar en la delimitación del tema. - El Plan, proyecto de investigación. - Recursos para Investigar.	

UNIDAD VI		OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN (NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE T/G)		DEMOSTRAR LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN LAS UNIDADES ANTERIORES, CON LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE UN TRABAJO ESCRITO.
DURACIÓN		
03 SEMANAS		
EVALUACIÓN		
15%		
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN		
Exposiciones orales, Investigaciones, Talleres, Discusiones Dirigidas, Ejercicios de Desempeño.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
1. Elaborar una monografía sobre un tema seleccionado por los grupos, siguiendo las normas de la U.F.T.		
CONTENIDOS		
La Monografía: Etapa. Estructura de la Monografía.		

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, A.1990. Metodología y Técnicas de investigación en Ciencia y Tecnología. Barquisimeto. Tipografía Horizonte.

Arias, G. 1984. Introducciones a las Técnicas de investigación en Ciencias de la Administración y del comportamiento. México. Editorial Trillas.

Astivera, A. 1973. Metodología de la investigación. Buenos Aires. Editorial Kapelusz. Bravo, L. y otros. 1987 La Investigación Documental y bibliografía. Caracas. Editorial Parrapo.

Bunge, M. 1987. La ciencia, su método y su filosofía. Buenos Aires. Ediciones Siglo Veinte.

Busot, A 1988 Investigación Educativa Maracaibo EDILUZ.

Calello, W Y New Jans, S. 1985 La investigación en las Ciencias Humanas. Caracas. Editorial Troykos.

Hochman, E y Montero, E. 1975 Notas sobre la investigación Documental. Caracas. Publicaciones de la U.C.V.

Universidad Fermín Toro. 1995 Normas para la presentación de trabajos de Grado Vice-Rectorado Académico. Cabudare Mimeografiado.