



Nombre de la asignatura								Metodología de la investigación	Clave de la asignatura	
Área de formación	Docencia frente a grupo según SATCA				Trabajo de Campo Supervisado según SATCA				Carácter de la asignatura	
	HCS	HPS	TH	C	HTCS	TH	C	TC	(X) Obligatoria	() Optativa
General	2	2	4	4	0	0	0	4		

SERIACIÓN										
Explícita						Implícita				
Asignaturas antecedentes	Asignaturas subsecuentes					Conocimientos previos				
Ninguna	Ninguna					Búsqueda y selección de la información, elaboración de resumen y síntesis, modelo editorial y uso de las Tics				

PROPOSITO DE LA ASIGNATURA										
COMPETENCIAS A DESARROLLAR										
Genéricas						Específicas				
Capacidad de análisis y síntesis. Comunicación oral y escrita en la propia lengua. Compromiso ético. Pensamiento crítico y creativo. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.						Instrumentar proyectos tecnológicos bajo metodologías innovadoras, para el desarrollo de software y lograr la eficiencia de los procesos en las organizaciones, tomando en cuenta los requerimientos de los diversos sectores productivos.				



UNIDAD No. 1	El diseño de investigación	Horas estimadas para cada unidad
		20
Conceptuales	Aprendizajes esperados	Evidencias de aprendizaje
<p>1.1. Metodología de las Ciencias</p> <p>1.1.1. Definición de Ciencia y su clasificación</p> <p>1.1.2. Definición, tipos y elementos del Conocimiento</p> <p>1.1.3. Enfoques de investigación</p> <p>1.1.4. Definición, características ,tipos y niveles de la investigación científica</p> <p>1.1.5. Proceso de la investigación científica</p> <p>1.1.6. Método científico y metodología en la investigación.</p> <p>1.1.7. Técnicas de la investigación científica</p> <p>1.2. Fase del diseño de investigación</p> <p>1.2.1. Elección del tema de investigación</p> <p>1.2.2. Planteamiento del problema de investigación</p> <p>1.2.2.1. Delimitación del problema de investigación</p> <p>1.2.2.2. Descripción del problema de investigación</p> <p>1.2.3. Objetivos de la investigación</p> <p>1.2.4. Justificación de la investigación.</p> <p>1.2.5. Marco teórico</p> <p>1.2.6. Hipótesis</p> <p>1.2.7. Aspectos metodológicos de la investigación</p> <p>1.2.8. Presupuesto de la investigación</p> <p>1.2.9. Cronograma de actividades</p> <p>1.2.10. Lista de referencias bibliográficas.</p>	<p>Delimita el problema de investigación</p> <p>Realiza una investigación documental.</p> <p>Construye el marco teórico, acorde a los lineamientos del modelo editorial elegido.</p> <p>Operacionaliza las variables de las hipótesis.</p> <p>Diseña el o los instrumentos que respondan al objeto de estudio con base en los lineamientos de su elaboración.</p> <p>Elabora un documento escrito para la presentación del anteproyecto.</p>	<p>Exposición del anteproyecto en plenaria.</p> <p>Instrumento preliminar de medición.</p> <p>Anteproyecto.</p>



UNIDAD No. 2	Desarrollo de la investigación	Horas estimadas para cada unidad
		32
CONTENIDOS		
Conceptuales	Aprendizajes esperados	Evidencias de aprendizaje
2.1. Proceso para la recopilación de la información 2.1.1. Definición de recopilación de la información 2.1.2. Diseño de instrumentos de medición 2.1.3. Determinación de la población y la muestra 2.2. Procesamiento de la información 2.3. Análisis de la información y presentación de resultados.	Aplica las técnicas e instrumentos con base a la metodología de la investigación. Comprueba la hipótesis con base en el procesamiento, análisis e interpretación de datos. Elabora el proyecto de investigación acorde a las etapas de la investigación científica. Presenta los resultados de acuerdo al tipo de graficación elegida.	Informe de resultados de la investigación.

UNIDAD No. 3	Reporte final de investigación	Horas estimadas para cada unidad
		12
CONTENIDOS		
Conceptuales	Aprendizajes esperados	Evidencias de aprendizaje
3.1. Difusión del conocimiento 3.2. Análisis de las partes de un reporte final de investigación 3.3. Análisis de las partes de un artículo científico	Elabora el reporte final de investigación con base en los lineamientos establecidos.	Reporte final de investigación.



Contenidos procedimentales	Contenidos actitudinales
Determinar la población de estudio. Calcular los costos de investigación. Programar el desarrollo de la investigación. Recopilar información. Diseñar instrumentos de recopilación de datos. Analizar los datos recopilados.	Responsabilidad en la entrega de sus trabajos. Honestidad en el manejo y presentación de la información. Respeto por la propiedad intelectual. Diligente en el manejo de datos. Rigor científico en el manejo de la información.

Metodología para la construcción del conocimiento	
Actividades de aprendizaje con el docente	Actividades de aprendizaje autónomo
Consulta y lectura de textos. Presentación de evidencias. Análisis de problemas y/o casos. Revisión de evidencias. Exposición de temas.	Solución de problemas. Investigación documental y en línea. Elaboración de proyecto. Lectura de manuales y textos en línea. Solución de problemas.

Evidencias de desempeño		
Acreditación	Evaluación	Calificación
Cumplir con lo establecido en el Reglamento Escolar vigente. Entrega de evidencias de aprendizaje.	Al término de cada unidad.	10% Exposición. 15% Instrumento de medición. 20% Anteproyecto. 15% Informe de resultados. 40% Reporte final de investigación.



FUENTES DE APOYO Y CONSULTA	
BÁSICA	
1.	Baena, P., G.(2007).Metodología de la investigación:Grupo Patria cultural S.A. de C.V. México D.F. *
2.	Bernal, T., C. A.(2010.)Metodología de la investigación, 3 ^a edición: Editorial Pearson. Bogotá Colombia.
3.	Dietrich, H. (1997). Nueva guía para la investigación científica: Impresos y Acabados Marbeth, S.A., México. D.F. *
4.	Hernández, G., M. E. (2013) La investigación científica y su metodología. grupo Editorial Éxodo. México, D.F.
5.	Hernández, Fernández y Baptista (1998). Metodología de la investigación. McGraw-Hill, México, D.F. *
6.	Marcos, J., M. 2001). Manual para la elaboración de tesis MATI-PGIT: Editorial Trillas S.A. de C.V. México, D.F. *
7.	Méndez, Á., C. E. (2001). Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación, 3 ^a edición: Mc Graw Hill Interamericana S.A. Bogotá, Colombia. *
COMPLEMENTARIAS	
1.	Hessen, G. (1982). Teoría del conocimiento. 2 ^a edición. Col. %Sepan cuantos...+:Porrúa, México D.F. *
2.	López, C.(1990). Método e hipótesis científicas. Reimp. de la 3 ^a ed. Ser. Temas Básicos: Trillas, México D.F. *
3.	Padilla, H. (1991). El pensamiento científico. Ser. Temas básicos: Trillas, México D.F. *
4.	Rivera, H.(1991). La comprobación científica. Ser. Temas básicos: Trillas, México D.F. *

*La bibliografía con antigüedad mayor de cinco años contiene información relevante para el desarrollo de esta asignatura. Cabe destacar que son textos clásicos con ejemplos didácticos de fácil comprensión para el estudiante. Son difíciles de conseguir en el mercado, pero se encuentran en los catálogos de varias bibliotecas.

RESPONSABLE DEL DISEÑO	
Elaborado por	Trinidad Zapata Alonso, María del Carmen Vásquez García.
Fecha de elaboración	20 de diciembre de 2016.