



UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE INGENIERIA
INGENIERIA INDUSTRIAL
SYLLABUS

Área de Formación: Investigación				Eje Temático: Investigación e Innovación							
Asignatura: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION				Código: 02004				Semestre: Segundo			
No. de créditos: 2		Horas presenciales: 32				Horas independientes: 64					
Tipo de Asignatura	T	X	TP	P	Carácter Asignatura	O	X	E	OP		
Prerrequisitos: Introducción a la Investigación											
Fecha de Actualización: Abril de 2015											
<i>Convenciones: T-Teórica, TP-Teórica Practica, P-Practica, O-Obligatoria, E-Electiva, OP-Optativa</i>											
Justificación											
<p>El carácter mismo de la universidad exige el fomento de la investigación en lo formativo y lo aplicado, que permita establecer vínculos con el ámbito socio-económico y cultural de la sociedad en la cual se desarrolla el profesional.</p> <p>Es esencial para el estudiante el manejo de esta asignatura porque se conceptualiza cada uno de los elementos constitutivos del proceso de investigación, facilita las herramientas prácticas e incentiva la investigación con la aplicación de métodos científicos. Se capacita a los estudiantes para la incorporación de procesos investigativos en su preparación académica.</p>											
Objetivo General											
Comprender las diferentes teorías, métodos, técnicas y procedimientos, que puedan aplicarse a un determinado proyecto de investigación y ayudar a plantear, analizar, proponer y resolver un problema de investigación a través del método científico.											
Este Espacio Académico contribuye en el desarrollo de las siguientes competencias en el estudiante:											
Competencias					Desempeño Final						
1. Competencia Global: <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta y utiliza los diferentes procesos metodológicos para la elaboración de investigaciones, y su aplicación en la investigación universitaria • Elabora propuestas de investigación, respetando las características y requerimientos de cada una de las herramientas metodológicas para la investigación. • Integra y valora los conocimientos adquiridos, materializándolos en competencias profesionales 					Conoce y aplica los diferentes procesos de la metodología de la investigación universitaria, utilizando las diferentes herramientas metodológicas.						
2. Competencias específicas: <ul style="list-style-type: none"> • Elabora un trabajo metodológico de aplicación de los conceptos aprendidos en el curso. 					Procede a la construcción del marco teórico, modelos, esquemas e informes dentro del proceso investigativo.						

- Elabora un informe final sobre los resultados del proceso investigativo.

TABLA DE SABERES

Saber Conceptual	Saber Procedimental	Saber Ser (Valores)
<p>Distingue y define los conceptos fundamentales de la Investigación, y los tipos de investigación.</p> <p>Identifica la investigación en Colombia y en la Universidad colombiana.</p> <p>Comprende los elementos claves para la selección y definición del tema de investigación, el planteamiento, la formulación y sistematización del problema de investigación y los objetivos de la investigación.</p> <p>Entiende los conceptos de marco de referencia referido a antecedentes, teórico, y conceptual.</p> <p>Interpreta los conceptos de hipótesis y su clasificación, la justificación de la investigación y sus aspectos metodológicos, los conceptos de población y muestra.</p> <p>Conoce e identifica las técnicas y el procesamiento para la recolección de la información en la investigación</p>	<p>Desarrolla los conceptos fundamentales de la Investigación, y su aplicación según los tipos de investigación.</p> <p>Proyecta y resuelve situaciones en que involucra los elementos claves para la selección y definición del tema de investigación, el planteamiento, la formulación y el enunciado del problema de investigación</p> <p>Expresa y practica la correcta redacción de los objetivos de la investigación.</p> <p>Utiliza dentro del modelo metodológico desarrollado, los conceptos de marco de referencia referido a antecedentes, teórico, y conceptual.</p> <p>Investiga y aplica los conceptos de hipótesis, justificación de la investigación y sus aspectos metodológicos, y los conceptos de población y muestra, en un modelo de trabajo metodológico.</p>	<p>Desarrolla un pensamiento crítico para la comprensión del sistema metodológico en la elaboración de proyecto y su aplicación en el ámbito empresarial.</p> <p>Comprende que el conocimiento de la metodología es una herramienta básica para conseguir logros en su futuro desempeño profesional.</p> <p>Actúa constructivamente en el análisis y solución de problemas que tiene que ver con la metodología, con propuestas creativas de solución en diferentes escenarios.</p>

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

No	UNIDAD	OBJETIVOS	TEMAS
1	Conceptos fundamentales de la investigación	Comprender los conceptos fundamentales de la Investigación, los Tipos de investigación y La investigación en Colombia y en la Universidad colombiana.	<p>1.1. Que es la investigación.</p> <p>1.2 Tipos de investigación.</p> <p>1.3La investigación en Colombia y en la Universidad colombiana</p> <p>2.1. Elementos objeto del conocimiento.</p> <p>2.2 Selección y definición del tema de Investigación.</p> <p>2.3 Planteamiento, formulación y sistematización del problema de investigación</p> <p>2.4 Objetivos de la investigación.</p> <p>-Marcos de referencia. (Antecedentes, teórico,</p>

2	Planeación de la investigación	Plantear, analizar, proponer y resolver un problema de investigación a través de la metodología científica	conceptual). 2.5 Hipótesis de trabajo. 2.6 Justificación de la investigación. 2.7 Aspectos metodológicos de la investigación 2.8 Tipo de estudio. 2.9 Población, muestra. 2.10 Proceso metodológico. 2.11 Técnicas y procesamiento para la recolección de la investigación.
3	Trabajo de campo.	Comprender la importancia de los métodos y los tipos de técnicas que se aplican en la realización de una investigación.	(Encuesta, entrevista y otros). 2.12 Recursos humanos, físicos, financieros de la investigación. 2.13 Presupuesto. 2.14 Cronograma.
4	Evaluación de resultados	Explicar y poner en práctica los elementos que constituyen las etapas generales del proceso de investigación científica	3.1. Diseño de Investigación. 3.2 Tipos de diseño. 4.1. Tabulación de resultados. 4.2 Organización y presentación de resultados. 4.3 Análisis de resultados. 4.4 Conclusiones y recomendaciones.
5	Proyectos específicos		5.1 Elaboración de un trabajo metodológico en el cual aplique los conceptos tratados en el curso.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

PRIMER CORTE 30%
SEGUNDO CORTE 30%
CORTE FINAL 40%

El resultado de la nota de cada corte deberá ser el correspondiente a un examen parcial y una nota de seguimiento que contemplará mínimo tres actividades tales como: Talleres en clase, ejercicios en clase, quices, exposiciones, trabajo independiente del estudiante, participación del estudiante, examen individual, entre otras.

Para las asignaturas teóricas/prácticas el % de la práctica es del 30%

FUENTES DE INFORMACIÓN O REFERENTES (DIGITALES E IMPRESOS)

Textos Guía

Hernández Sampieri, Roberto y otros. Metodología de la investigación. México : McGraw-Hill , 2010

Hurtado de Barrera, Jacqueline. Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia. Caracas ; Bogotá : Centro Internacional de Estudios Avanzados, SYPAL : Ediciones Quirón , 2010

Namakforoosh, Mohammad Naghi. Metodología de la investigación. México : Limusa , 2013

Tamayo y Tamayo , Mario. El proceso de la investigación científica. México : Limusa , 2011.

Textos Complementarios

HERNÁNDEZ Sampieri, Carlos y otros. 1998. Metodología de la investigación. McGraw Hill. México.
LERMA, Hector Daniel. 1999. Metodología de la investigación. Propuesta, Anteproyecto y Proyecto. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira. 1999.
LÓPEZ CANO, José Luís. 1992. Método e Hipótesis Científicos. Trillas. México.
SALKIND, Nel. Métodos de Investigación. Prentice may. México 1999
TAMAYO, Mario. Metodología de la investigación científica Limusa. México. 1999.

Revistas

Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social

Direcciones de Internet

<http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007219/html/introduccion.html>

<http://javeriana.edu.co/fear/ecologia/documents/ALBERTORAMIREZMETODOLOGIADELA INVESTIGACION CIENTIFICA.pdf>