

Programa descriptivo por unidad de competencia

Programa educativo	Licenciatura en Ingeniería en Desarrollo y Tecnologías de Software	Modalidad		Presencial	
Clave	AI02	H S M		Horas semestrales	Créditos
Unidad de competencia	Taller de metodología de la investigación	Teoría	Práctica	64	7
		3	1		
Ubicación	Segundo semestre.	Unidades CONAIC		53.33	
Prerrequisito	Ninguno.	H S M de cómputo		0	
Perfil docente	Contar con título profesional, grado de maestría y preferentemente con grado de doctor en áreas a finesa informática y computación, con experiencia en la docencia en nivel superior mínima de dos años. Es deseable que el docente tenga conocimientos sobre metodología de la investigación y que haya dirigido y desarrollado proyectos de investigación.				
Presentación	Corresponde al área de formación en investigación para integrar los saberes necesarios para desarrollar las competencias cognitivas y científicas del campo de las ciencias computacionales para plantear proyectos de investigación e identificar generar, construir y transferir conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, formular propuestas y gestionar proyectos de investigación con una visión de sustentabilidad para la solución de problemas.				
Propósito	Comprende la importancia de la investigación científica y la sistematización del proceso de investigación a fin de incorporar los elementos teóricos y metodológicos en las ciencias computacionales para la elaboración de un anteproyecto de investigación.				
Competencias genéricas					
<p>Aplica un pensamiento sistémico y complejo en la construcción de conocimientos y toma de decisiones.</p> <p>Participa y colabora en grupos multi e interdisciplinarios para la investigación de diversos objetos de estudio.</p> <p>Formula propuestas y gestiona proyectos con una visión de sustentabilidad para la solución de problemas.</p> <p>Plantea proyectos de investigación científica para generar nuevos conocimientos.</p>					
Competencias disciplinares					
Formula proyectos bajo diversos esquemas de factibilidad y pertinencia.					
Competencias profesionales					
Colabora en proyectos de investigación que impulsa el desarrollo tecnológico.					

Mapa de la unidad de competencia

Unidad de competencia	Subcompetencia	Resultado de aprendizaje
<p>Taller de metodología de la investigación</p>	<p>1. Conceptualiza la investigación como una actividad científica relevante para entender la realidad.</p>	<p>1.1. Define qué es el conocimiento científico y lo diferencia de otras formas de conocimiento. 1.2. Reconoce un cuerpo de conocimientos y describe cómo es posible configurarlo. 1.3. Comprende la investigación como un proceso de construcción del conocimiento. 1.4. Explica el impacto que el desarrollo del conocimiento científico ha tenido en la investigación.</p>
	<p>2. Contrasta las diferencias entre las funciones de la investigación.</p>	<p>2.1. Compara el objetivo y las características de la investigación básica, aplicada, evaluativa e investigación-acción.</p>

	3. Formula los componentes fundamentales de una investigación.	<p>3.1. Distingue los términos: tema de investigación, objeto de estudio, problema de investigación y pregunta de investigación.</p> <p>3.2. Identifica temáticas relevantes en el campo de las ciencias computacionales para iniciar un proceso de investigación.</p> <p>3.3. Determina el objeto de estudio a partir de la selección del tema de investigación.</p> <p>3.4. Construye el problema de investigación a partir del objeto de estudio y del tema identificado y formula preguntas de investigación.</p>
	4. Elabora un anteproyecto de investigación.	<p>4.1. Conoce los enfoques de la investigación científica.</p> <p>4.2. Identifica los pasos de un proceso de investigación en función de su enfoque.</p> <p>4.3. Propone el diseño para una investigación en el campo de las ciencias computacionales.</p> <p>4.4. Integra un anteproyecto de investigación.</p>

Cuadro descriptivo por subcompetencia

Subcompetencia	Conceptualiza la investigación como una actividad científica relevante para entender la realidad.			Número	1
Propósito de la subcompetencia	Comprende la importancia de la investigación en la construcción del conocimiento científico.			Total de horas	12
Resultado de aprendizaje	1.1. Define qué es el conocimiento científico y lo diferencia de otras formas de conocimiento.			Horas asignadas	4
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Investiga los distintos tipos de conocimiento que existen.	1. Documento con una tabla comparativa de los distintos tipos de conocimiento y un texto en el que se identifiquen las diferencias.	5%	1. Conocimiento científico. 2. Otras formas de conocimiento.		
Resultado de aprendizaje	1.2. Reconoce un cuerpo de conocimientos y describe cómo es posible configurarlo.			Horas asignadas	2
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Investiga ejemplos de un cuerpo de conocimientos para diferentes áreas del conocimiento.	1. Reporte de investigación.	5%	1. Cuerpo de conocimientos.		
Resultado de aprendizaje	1.3. Comprende la investigación como un proceso de construcción del conocimiento.			Horas asignadas	2
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Comparte con sus compañeros argumentos del por qué la investigación es un proceso de construcción del conocimiento.	1. Aportaciones en un foro de discusión.	5%	1. Búsqueda científica y sistemática.		



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Facultad de Contaduría y Administración, Campus I



Resultado de aprendizaje	1.4. Explica el impacto que el desarrollo del conocimiento científico ha tenido en la investigación.			Horas asignadas	4
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Investiga las diferencias entre positivismo vs. hermenéutica, racionalismo vs. teoría crítica y explicación vs. comprensión.	1. Reporte de investigación.	5%	1. Positivismo vs. Hermenéutica. 2. Racionalismo vs. Teoría crítica. 3. Explicación vs. Comprensión.		

Cuadro descriptivo por subcompetencia

Subcompetencia	Contrasta las diferencias entre las funciones de la investigación.		Número	2
Propósito de la subcompetencia	Identifica la diferencia entre una investigación básica, aplicada, evaluativa o de investigación acción para seleccionar el tipo adecuado a un problema de investigación.		Total de horas	8
Resultado de aprendizaje	2.1. Compara el objetivo y las características de la investigación básica, aplicada, evaluativa e investigación-acción.		Horas asignadas	8
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido	
1. Investiga los objetivos y características de las distintas funciones de la investigación.	1. Reporte de investigación escrito.	10%	1. Investigación básica 2. Investigación avanzada. 3. Investigación evaluativa. 4. Investigación acción.	

Cuadro descriptivo por subcompetencia

Subcompetencia	Formula los componentes fundamentales de una investigación.			Número	3
Propósito de la subcompetencia	Construye la base de un anteproyecto de investigación especificando sus componentes fundamentales.			Total de horas	20
Resultado de aprendizaje	3.1. Distingue los términos: tema de investigación, objeto de estudio, problema de investigación y pregunta de investigación.			Horas asignadas	8
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Realiza una revisión en diferentes investigaciones para identificar el tema, objeto de estudio, problema y preguntas de investigación.	1. Reporte de investigación.	5%	1. Tema de investigación. 2. Objeto de estudio. 3. Problema de investigación. 4. Preguntas de investigación.		
Resultado de aprendizaje	3.2. Identifica temáticas relevantes en el campo de las ciencias computacionales para iniciar un proceso de investigación.			Horas asignadas	2
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Define temas de interés para desarrollar un proyecto de investigación.	1. Reporte con la definición de los temas de investigación.	5%	1. Tema de investigación.		
Resultado de aprendizaje	3.3. Determina el objeto de estudio a partir de la selección del tema de investigación.			Horas asignadas	2
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Define el objeto de estudio de la investigación.	1. Documento que defina el objeto de estudio de la investigación.	5%	1. Objeto de estudio.		

Resultado de aprendizaje	3.4. Construye el problema de investigación a partir del objeto de estudio y del tema identificado y formula preguntas de investigación.			Horas asignadas	8
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Redacta el problema y formula preguntas de investigación.	1. Documento que especifique el problema y las preguntas de investigación.	5%	1. Problema de investigación. 2. Preguntas de investigación.		

Cuadro descriptivo por subcompetencia

Subcompetencia	Elabora un anteproyecto de investigación.			Número	4
Propósito de la subcompetencia	Construye un anteproyecto de investigación que especifique el enfoque, el diseño y el proceso que lo guiará.			Total de horas	24
Resultado de aprendizaje	4.1. Conoce los enfoques de la investigación científica.			Horas asignadas	4
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Investiga las diferencias entre los distintos enfoques de la investigación.	1. Tabla comparativa de enfoques de investigación.	5%	1. Enfoque cuantitativo. 2. Enfoque cualitativo. 3. Enfoque Mixto.		
Resultado de aprendizaje	4.2. Identifica los pasos de un proceso de investigación en función de su enfoque.			Horas asignadas	4
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Realiza un esquema con los pasos del proceso de investigación.	1. Esquema del proceso de investigación.	5%	1. Proceso de investigación cuantitativa. 2. Proceso en la investigación cualitativa. 3. Proceso en una investigación de enfoque mixto.		
Resultado de aprendizaje	4.3. Propone el diseño para una investigación en el campo de las ciencias computacionales.			Horas asignadas	12
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1 Realiza una propuesta de diseño de investigación.	1 Reporte de avance del diseño de la investigación.	20%	1. Antecedentes, tendencias y debates. 2. Justificación. 3. Revisión de literatura. 4. Objetivos de investigación. 5. Métodos de investigación. 6. Población de estudio. 7. Técnicas e instrumentos.		

Resultado de aprendizaje	4.4. Integra un anteproyecto de investigación.			Horas asignadas	4
Actividades de evaluación	Evidencias a recopilar	%	Contenido		
1. Elabora un anteproyecto de investigación.	1. Anteproyecto de investigación.	20%	1. Estructura de un anteproyecto de investigación.		

Actitudes y valores	Ética. Honestidad. Respeto. Responsabilidad. Tolerancia.	
Recursos, materiales y equipo didáctico		
Recursos didácticos	Equipo de apoyo didáctico	
Apuntes. Diapositivas. Ejercicios. Software especializado para análisis de datos cuantitativos y cualitativos Videos.	Proyector de video. Grabadoras reporteras. Acceso a Internet. Equipo de computo.	
Fuentes de información		
Bibliografía básica: Hernández S., R. (2014). <i>Metodología de la investigación</i> (6a. ed.). México: Mc Graw Hill. Colás, P. y Buendía, L. (1998). <i>Investigación Educativa</i> . Sevilla, España: Ediciones Alfar. Flick, U. (2007). <i>Introducción a la investigación cualitativa</i> . Madrid, España: Morata. Strauss, A. y Corbin, J. (2002). <i>Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada</i> . Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.		
Bibliografía complementaria: Echeverría, H.D. (2005). <i>Los diseños de investigación y su implementación en educación</i> . Argentina: Homo Sapiens Ediciones. Johnson, B. y Christensen, L. (2008). <i>Educational research. Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches</i> . United States of America: Sage Publications Inc.		
Recursos digitales: http://huitoto.udea.edu.co Aignerren, M. (2002). <i>La técnica de recolección de información mediante los grupos focales</i> . CEO, Revista Electrónica No. 7. Biblioteca Virtual en Población.		