CRONOGRAMA FASE DE PLANEACION
TECNOLOGO EN ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE
CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL - REGIONAL VALLE DEL CAUCA
Ficha No : 2721471

FECHA INICIO: 25 de Septiembre 2023
FECHA FIN: 23 de Marzo 2024
Duración: 5 Meses

Nombre Fase	Actividad del Proyecto	Actividad de Aprendizaje	Resultado de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Tiempo de duración estimado	Fecha inicio	Fecha finalización	Instructor
Fase 2. PLANEACIÓN	**AP3.** Estructurar procesos lógicos para la construcción de algoritmos.	**GA3-220501093-AA1.** Realizar actividades para el desarrollo del pensamiento algorítmico.	**220501093-03.** Desarrollar procesos lógicos a través de la implementación de algoritmos.	**Evidencia de Conocimiento:** Bases conceptuales de lógica proposicional. **GA3-220501093-AA1-EV01.**	1 mes	25/10/2023	24/11/2023	Jhon Huila
				Evidencia de Producto: Taller de resolución de problemas de algoritmos en pseudocódigo y diagramas de flujo. **GA3-220501093-AA1-EV02.**	1 mes	25/10/2023	24/11/2023	Jhon Huila
		GA3-220501093-AA2. Desarrollar soluciones algorítmicas a través de estructuras de control.		**Evidencia de Conocimiento:** Fundamentos de programación estructurada y estructuras cíclicas. **GA3-220501093-AA2-EV01.**	1 mes	30/10/2023	24/11/2023	Jhon Huila
				Evidencia de Producto: Taller aplicando funciones y procedimientos en la solución de algoritmos. **GA3-220501093-AA2-EV03.**	1 mes	6/11/2023	13/12/2023	Jhon Huila
		GA3-220501093-AA3. Solucionar planteamientos aplicando el concepto de Arreglos (Vectores y Matrices).		**Evidencia de Conocimiento:** Bases teóricas de estructuras de almacenamiento en memoria. **GA3-220501093-AA3-EV01.**	1 mes	06/02/2024	23/03/2024	Jhon Huila
				Evidencia de Desempeño: Resolución a problemas algorítmicos aplicando estructuras de	1 mes	06/02/2024	23/03/2024	Jhon Huila

				almacenamiento. **GA3-220501093-AA3-EV02.**				
		GA3-220201501-AA1. Reconocer los principios y leyes físicas aplicados al contexto productivo.	220201501-01. Identificar los principios y leyes de la física en la solución de problemas de acuerdo con el contexto productivo.	**Evidencia de producto:** Video-expositivo sobre experimento de aplicación. **GA3-220201501-AA2-EV01.**	1 mes	25/10/2023	24/11/2023	Jackeline Espinosa
		GA3-220201501-AA2. Interpretar y explicar los cambios físicos de los cuerpos según las teorías, leyes y principios.	220201501-02. Solucionar problemas asociados con el sector productivo con base en los principios y leyes de la física.					
		GA3-220201501-AA3. Describir las manifestaciones de energía explicando las variables que intervienen según el contexto social y productivo.	220201501-03. Verificar las transformaciones físicas de la materia utilizando herramientas tecnológicas.	**Evidencia de producto:** Informe de laboratorio. **GA3-220201501-AA3-EV01.**	1 mes	6/11/2023	13/12/2023	Jackeline Espinosa
		GA3-220201501-AA4. Realizar experimentos que permitan interpretar y argumentar fenómenos de acuerdo con los principios y leyes de la física conforme con el contexto productivo.	220201501-04 . Proponer acciones de mejora en los procesos productivos de acuerdo con los principios y leyes de la física.	**Evidencia de producto:** Video-expositivo sobre experimento de aplicación. **GA3-220201501-AA4-EV01.**	1 mes	06/02/2024	23/03/2024	Jackeline Espinosa
				Evidencia de producto: Bitácora de procesos desarrollados en la competencia. **GA3-220201501-AA4-EV02.**	1 mes	25/10/2023	24/11/2023	Jackeline Espinosa
		GA3-240202501-AA1. Dialogar sobre posibles soluciones a problemas dentro de contextos sociales.	**240202501-03.** Discutir sobre posibles soluciones a problemas dentro de un rango variado de contextos sociales y laborales.	**Evidencia de conocimiento:** Cuestionario. **GA3-220201501-AA1-EV01.**	1 mes	25/10/2023	27/10/2023	Daniel Espitia
				Evidencia de producto: Audio. **GA3-240202501-AA1-EV02.**	1 mes	25/10/2023	24/11/2023	Daniel Espitia
				Evidencia de desempeño: Foro. **GA3-240202501-AA1-EV03.**	1 mes	30/10/2023	24/11/2023	Daniel Espitia
		GA3-240202501-AA1. Dialogar sobre posibles soluciones a problemas dentro de contextos sociales.		**Evidencia de conocimiento:** Cuestionario. **GA3-240202501-AA2-EV01 .**	1 mes	6/11/2023	13/12/2023	Daniel Espitia
				Evidencia de desempeño:	1 mes	06/02/2024	23/03/2024	Daniel Espitia

				Audio. **GA3-240202501-AA2-EV02.**				
				Evidencia de desempeño: Foro. **GA3-240202501-AA2-EV03.**	1 mes	06/02/2024	23/03/2024	
	AP4. Determinar la estructura lógica y tecnológica del sistema.	**GA4-220501093-AA1 GA4-220501095-AA1.** Diseñar la estructura de la base de datos del sistema.	**220501093-02.** Modelar las funciones del software de acuerdo con el informe de requisitos. repetido	**Evidencia de Desempeño:** Identificar entidades y relaciones planteadas en el caso de estudio. **GA4-220501093-AA1-EV01.**	1 mes	25/10/2023	24/11/2023	Bibiana Hernández
			220501095-02. Estructurar el modelo de datos del software de acuerdo con las especificaciones del análisis.	**Evidencia de producto:** Diseñar el modelo conceptual y lógico de acuerdo al caso de estudio. **GA4-220501095-AA1-EV01.**	1 mes	25/10/2023	24/11/2023	Bibiana Hernández
				Evidencias de producto: Modelos conceptual y lógico para el proyecto desarrollo de software. **GA4-220501095-AA1-EV02.**	1 mes	25/10/2023	24/11/2023	Bibiana Hernández
		GA4-220501095-AA2. Elabora artefactos usando el paradigma de programación orientada a objetos.	**220501095-01.** Elaborar los artefactos de diseño del software siguiendo las prácticas de la metodología seleccionada.	**Evidencias de Conocimiento:** Taller de conceptos y principios de programación orientada a objetos. **GA4-220501095-AA2-EV01.**	1 mes	6/11/2023	13/12/2023	Bibiana Hernández
				Evidencia de Producto: Informe de entregables para el proyecto de desarrollo de software. **GA4-220501095-AA2-EV02.**	1 mes	6/11/2023	13/12/2023	Bibiana Hernández
				Evidencia de Conocimiento: Bases conceptuales acerca del lenguaje unificado de modelado (UML) y patrones de diseño. **GA4-220501095-AA2-EV03.**	1 mes	6/11/2023	13/12/2023	Bibiana Hernández
				Evidencias de Producto: Diagrama de Clases del proyecto de software. **GA4-220501095-AA2-EV04.**	1 mes	6/11/2023	13/12/2023	Bibiana Hernández

				Evidencia de Desempeño: Desarrollar la arquitectura de software de acuerdo al patrón de diseño seleccionado. **GA4-220501095-AA2-EV05.**	1 mes	20/11/2023	30/11/2023	Bibiana Hernández
				Evidencias de Producto: Taller Arquitectura de software. **GA4-220501095-AA2-EV06.**	1 mes	20/11/2023	30/11/2023	Bibiana Hernández
		GA4-220501095-AA3. Elaborar los artefactos necesarios para el despliegue del software.		**Evidencia de Conocimiento:** Mapa conceptual para Identificación y caracterización de los componentes del ciclo de vida del software. **GA4-220501095-AA3-EV01.**	1 mes	1/12/2023	13/12/2023	Bibiana Hernández
				Evidencia de Desempeño: Foro. Implementar la arquitectura de software al caso de estudio y proyecto a desarrollar. **GA4-220501095-AA3-EV02.**	1 mes	1/12/2023	13/12/2023	Bibiana Hernández
				Evidencia de Producto: Diagrama de despliegue para caso de estudio y proyecto de software. **GA4-220501095-AA3-EV03.**	1 mes	1/12/2023	13/12/2023	Bibiana Hernández
		GA4-220501095-AA4. Realizar la evaluación de artefactos del software.	**220501095-04.** Verificar los entregables de la fase de diseño del software de acuerdo con lo establecido en el informe de análisis.	**Evidencia de Conocimiento:** Taller sobre validación de documentos. **GA4-220501095-AA4-EV01.**	1 mes	05/02/2024	30/2/2024	Bibiana Hernández
				Evidencia de Desempeño: Diseño de instrumentos para verificación de artefactos. **GA4-220501095-AA4-EV02.**	1 mes	05/02/2024	30/2/2024	Bibiana Hernández
				Evidencia de Producto: Listas de chequeo para validación de documentación de diseño. **GA4-220501095-AA4-EV03.**	1 mes	05/02/2024	30/2/2024	Bibiana Hernández

				Evidencia de Producto: Informe de evaluación a los artefactos de diseño del software. **GA4-220501095-AA4-EV04.**	1 mes	05/02/2024	30/2/2024	Bibiana Hernández
		GA4-240201524-AA1. Aplicar los componentes de la comunicación y argumentar sus procesos, de acuerdo a las diferentes situaciones comunicativas.	**240201524-01.** Verificar los entregables de la fase de diseño del software de acuerdo con lo establecido en el informe de análisis.	**Evidencia de desempeño:** video. La comunicación como expresión humana. **GA4-240201524-AA1-EV01.**	1 mes	05/02/2024	30/2/2024	Cindy Bonilla
			240201524-02. Argumentar en forma oral y escrita atendiendo las exigencias y particularidades de las diversas situaciones comunicativas mediante los distintos sistemas de representación.					
		GA4-240201524-AA2. Comunicar asertivamente, con cohesión y coherencia lexical, basado en los procesos comunicativos que se dan en el contexto del desempeño laboral.	**240201524-03.** Relacionar los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad.	**Evidencia de producto:** Informe. Creación de contenidos comunicativos **GA4-240201524-AA2-EV01.**	1 mes	05/02/2024	30/2/2024	Cindy Bonilla
			240201524-04. Argumentar en forma oral y escrita atendiendo las exigencias y particularidades de las diversas situaciones comunicativas mediante los distintos sistemas de representación.					
		GA4-240202501-AA1. AA1-Establecer acciones de mejora relacionadas con expresiones, estructuras y desempeño de acuerdo al programa de formación.	**240202501-04.** Implementar acciones de mejora relacionadas con el uso de expresiones, estructuras y desempeño según los resultados de aprendizaje formulados para el programa.	**Evidencia de conocimiento:** Cuestionario. **GA4-240202501-AA1-EV01.**	1 mes	22/01/2024	30/2/2024	Daniel Espitia
				Evidencia de Producto: Mapa mental sobre su (Personal Learning Environment) PLE. **GA4-240202501-AA1-EV02.**	1 mes	22/01/2024	30/2/2024	Daniel Espitia
				Evidencia de desempeño: Blog en el que consolide y presente las evidencias de vídeo, audio y texto que ha	1 mes	22/01/2024	30/2/2024	Daniel Espitia

				elaborado en inglés. **GA4-240202501-AA1-EV03.**				
	AP5. Construir el prototipo del software de acuerdo al análisis de las características funcionales y de calidad.	**GA5-220501095-AA1.** Elaborar el prototipo navegable del software aplicando estándares de usabilidad y accesibilidad.	**220501093-02.** Modelar las funciones del software de acuerdo con el informe de requisitos.	**Evidencia de Conocimiento:** Taller sobre construcción del prototipo del software de acuerdo al análisis de las características funcionales y de calidad. **GA5-220501095-AA1-EV01.**	1 mes	06/02/2024	23/03/2024	Bibiana Hernández
				Evidencia de Conocimiento: Nociones de reglas de usabilidad y accesibilidad en aplicaciones independientes, web. **GA5-220501095-AA1-EV02 .**	1 mes	06/02/2024	17/02/2024	Arlex Roa
				Evidencia de Desempeño: Elaboración de interfaz gráfica y mapa de navegación cumpliendo con reglas de usabilidad y accesibilidad. **GA5-220501095-AA1-EV03.**	1 mes	06/02/2024	17/02/2024	Arlex Roa
				Evidencias de Producto: Maquetación de la Interfaz gráfica en HTML. **GA5-220501095-AA1-EV04.**	1 mes	06/02/2024	17/02/024	Arlex Roa
				Evidencias de Producto: Mapa de Navegación. **GA5-220501095-AA1-EV05.**	1 mes	20/02/2024	2/03/2024	Arlex Roa
				Evidencia de Conocimiento: Nociones de reglas de usabilidad y accesibilidad en aplicaciones independientes, móviles. **GA5-220501095-AA1-EV06.**	1 mes	20/02/2024	2/03/2024	Arlex Roa
				Evidencia de Desempeño:	1 mes	20/02/2024	2/03/2024	Arlex Roa

				Elaboración de interfaz gráfica y mapa de navegación cumpliendo con reglas de usabilidad y accesibilidad app móvil. **GA5-220501095-AA1-EV07.**				
				Evidencias de Producto: Maquetación de la Interfaz gráfica en XML – Android. **GA5-220501095-AA1-EV08.**	1 mes	20/02/2024	2/03/2024	Bibiana Hernández
		GA5-240201064-AA1. Identificar las características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo reconociendo las necesidades y problemáticas que lo afectan.	**240201064-01.** Analizar el contexto productivo según sus características y necesidades.	**Evidencia de producto:** Mapa mental - características socioeconómicas, tecnológicas, políticas y culturales del contexto productivo inmediato. **GA5-240201064-AA1-EV01.**	1 mes	25/10/2023	24/11/2023	Cindy Bonilla
		GA5-240201064-AA2. Elaborar la propuesta de investigación formativa .	**240201064-02.** Analizar el contexto productivo según sus características y necesidades.	**Evidencia de desempeño, conocimiento y producto:** Propuesta de investigación formativa. **GA5-240201064-AA2-EV01.**	1 mes	28/10/2023	13/12/223	Cindy Bonilla
			240201064-03. Argumentar aspectos teóricos del proyecto según referentes nacionales e internacionales.					
			240201064-04. Proponer soluciones a las necesidades del contexto según resultados de la investigación.					
		GA5-240202501-AA1. Simular un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral.	**240202501 05.** Presentar un proceso para la realización de una actividad en su quehacer laboral de acuerdo con los procedimientos establecidos desde su programa de formación.	**Evidencia de conocimiento:** Diagrama de flujo sobre las instrucciones de un proceso relacionado con su quehacer laboral. **GA5-240202501-AA1-EV01.**	1 mes	06/02/2024	23/03/2024	Harold Sánchez
				Evidencia de producto: Ensayo sobre las etapas básicas del proceso de una	1 mes	06/02/2024	23/03/2024	Harold Sánchez

				empresa y las personas en un equipo de trabajo. **GA5-240202501-AA1-EV02.**				
				Evidencia de producto: Video sobre las etapas básicas del proceso de una empresa y las personas en un equipo de trabajo. **GA5-240202501-AA1-EV03.**	1 mes	06/02/2024	23/03/2024	Harold Sánchez