	Versión: 04
	Código: GFPI-F-134

Proceso Gestión de Formación Profesional Integral

Formato Planeación Pedagógica

Copia no controlada

Fecha de Elaboración	11/02/2025
Denominación del Programa de Formación	PROGRAMACION DE SOFTWARE
Modalidad de Formación	PRECENCIAL
Código y versión del Programa de Formación	233104
Nombre del Proyecto Formativo (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EMPRENDIMIENTOS ADAPTADOS A LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS DEL LICEO TAME EN ARTICULACIÓN CON EL SENA 2025
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	3200145
Nombre Completo de los integrantes del Equipo de Gestión Curricular que realizó la planeación pedagógica	**JOHN FREDY CEPEDA CUEVAS** (Nombres y Apellidos) — **CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO AGROINDUSTRIAL DE ARAUCA** (Regional y Centro de formación)

FASE DE PROYECTO FORMATIVO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO FORMATIVO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SABERES DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	SABERES DE PROCESO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			OBSERVACIONES
								HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE			AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
ANÁLISIS	Utilizar redes sociales y herramientas colaborativas para familiarizar a los aprendices con el entorno laboral y los aspectos fundamentales del programa de formación contribuyendo a la utilización eficiente y oportuno de las herramientas tecnológicas.	INDUCCIÓN	Identificar la dinámica organizacional del SENA y el rol de la formación profesional integral de acuerdo con su proyecto de vida y el desarrollo profesional.	Conocimientos y actitudes que los aprendices deben desarrollar durante su formación,	Los aprendices deben conocer las reglas que rigen la convivencia, el comportamiento y el uso de las instalaciones del SENA.	Utiliza motores de búsqueda, programas de navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, programas de e-learning y computación en la nube de acuerdo con las mejores prácticas y necesidades educativas.	1.observe los videos y saludos de bienvenida que les brinda director general. actividad de aprendizaje. 2. de manera individual identifique lo que usted sabe del Sena, lo que quiere saber, que espera de la entidad actividad de aprendizaje. 3.símbolos institucionales: bandera, logotipo; escudo e himno de la institución. actividad de aprendizaje 4. formación profesional integral, metodología por competencias, estrategia de formación por proyectos y proceso de evaluación. actividad de aprendizaje 5. reglamento del aprendiz. actividad de aprendizaje 6. responda el cuestionario planteado por su instructor para verificar la apropiación del conocimiento de la inducción.	16 Horas	32 Horas	EVIDENCIA DE COCIMIENTO: TECNICA: Preguntas INSTRUMENTO: Cuestionario VIDENCIA DE DESEMPEÑO: TECNICA: Observación directa INSTRUMENTO: Lista de chequeo EVIDENCIA DE PRODUCTO: TECNICA: Valoración de Producto INSTRUMENTO: Lista de chequeo	Organización y asociación de información	Sala de Sitemas	Equipos de cómputo, Proyectores o pantallas, Router y acceso a Internet, Manuales y guías de aprendizaje, papel, marcadores.	John Fredy Cepeda Cuevas	

EJECUCION	Verificar en desarrollo efectivo de soluciones de software, haciendo énfasis en la estructura de procesos lógicos para la construcción de algoritmos.	DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE	Resolver procesos lógicos a través de la implementación de algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado.	Comprender que los lenguajes de programación son las herramientas utilizadas para escribir software. Algunos de los lenguajes más comunes incluyen, JavaScript, Css, y HTML. Los aprendices deben familiarizarse con la sintaxis básica de al menos un lenguaje de programación	Conocer las fases del desarrollo de software, desde la planificación, análisis de requisitos, diseño, codificación, pruebas, hasta el mantenimiento del software.	Utiliza motores de búsqueda, programas de navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, programas de e-learning y computación en la nube de acuerdo con las mejores prácticas y necesidades educativas.	1. Realizar un taller de estructura de control en la solución de algoritmos. 2. Crear un sitio web utilizando HTML, CSS y JavaScript que sea completamente adaptable a diferentes dispositivos, asegurando una experiencia de usuario óptima en móviles, tabletas y computadores. 3. Mejorar las habilidades en diseño de interfaces experiencia de usuario. 4. Implementar autenticación y autorización en una aplicación web. 5. Implementar y visualizar algoritmos de ordenamiento como burbuja, inserción, selección, quicksort y mergesort. Los aprendices deben desarrollar una aplicación que permita comparar el rendimiento de cada algoritmo con diferentes conjuntos de datos..	90 Horas	30 Horas	EVIDENCIA DE COCIMIENTO: TECNICA: Preguntas INSTRUMENTO: Cuestionario VIDENCIA DE DESEMPEÑO: TECNICA: Observación directa INSTRUMENTO: Lista de chequeo EVIDENCIA DE PRODUCTO: TECNICA: Valoración de Producto INSTRUMENTO: Lista de chequeo	Talleres, diapositivas, socializaciones, debates, foros.	Sala de Sitemas	Equipos de cómputo, Proyectores o pantallas, Router y acceso a Internet, Manuales y guías de aprendizaje, papel, marcadores	John Fredy Cepeda Cuevas	
PLANEACIÓN	Analizar la utilidad y la pertinencia en términos de productividad de los recursos TIC utilizados de acuerdo con los requerimientos.	UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DE ACUERDO CON NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACIÓN	Seleccionar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades identificadas	1. Entender el uso de sistemas operativos como Windows, macOS y Linux para realizar tareas de gestión de archivos, instalación de programas y personalización del entorno de trabajo. 2. Utilizar aplicaciones como Microsoft Excel o Google Sheets para organizar datos, realizar cálculos y análisis básicos y avanzados. Conocer fórmulas, gráficos, tablas dinámicas y manejo de datos.	Crear y diseñar presentaciones efectivas utilizando herramientas como Microsoft PowerPoint o Google Slides. Incluir elementos visuales, como gráficos, imágenes y animaciones, para comunicar ideas de manera clara.	Utiliza motores de búsqueda, programas de navegación, correo electrónico, transferencia de archivos, chat, programas de e-learning y computación en la nube de acuerdo con las mejores prácticas y necesidades educativas	1. Diseñar y desarrollar una solución de automatización para un proceso repetitivo dentro de una organización utilizando herramientas RPA (como UiPath, Automation Anywhere o Blue Prism). El proyecto debe incluir la identificación del proceso a automatizar, el desarrollo del robot y su implementación. 2. Crear un sistema de recomendación inteligente utilizando técnicas de aprendizaje automático. 3. Proponer un plan estratégico para la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos logísticos de una empresa	10 Horas	3 Horas	EVIDENCIA DE COCIMIENTO: TECNICA: Preguntas INSTRUMENTO: Cuestionario VIDENCIA DE DESEMPEÑO: TECNICA: Observación directa INSTRUMENTO: Lista de chequeo EVIDENCIA DE PRODUCTO: TECNICA: Valoración de Producto INSTRUMENTO: Lista de chequeo	Talleres, diapositivas, socializaciones, debates, foros.	Sala de Sitemas	Equipos de cómputo, Proyectores o pantallas, Router y acceso a Internet, Manuales y guías de aprendizaje, papel, marcadores	John Fredy Cepeda Cuevas	

Copia no controlada