



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

PROCEDIMIENTO PLANEACIÓN DEL DESARROLLO CURRICULAR

FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO FORMATIVO

Fecha de Elaboración	05 de mayo de 2022		
Denominación del Programa de Formación	TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE		
Modalidad de Ejecución	PRESENCIAL		
Código y versión del Programa	233104 VERSIÓN 1		
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CODIFICACIÓN DE APLICACIONES DE SOFTWARE PARA EL SECTOR EDUCATIVO Y EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO	CODIFICACIÓN DE APLICACIONES DE SOFTWARE PARA EL SECTOR EDUCATIVO Y EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO	
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	989299		
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	Nombres y Apellidos: CARLOS ALBERTO WAGNER RESTREPO, CAROLINA ZAMADA GONZALEZ PINO, PAULA ANDREA GARCIA, JORGE IVAN SIERRA, CAROLINA HENAO, NELSON GUZMAN, JHONATAN STICK CAMPO Regional y Centro de formación: QUINDIO, CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO		
Nombres y Apellidos:		Regional y Centro de formación:	

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR.	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
ANALISIS	. IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS BÁSICOS PARA EL DISEÑO Y CODIFICACIÓN DEL SOFTWARE	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	Interpretar la información técnica de diseño para la codificación del software	Relacionar el concepto con la definición correspondiente orientado a la lógica de programación.	32	12	EXPOSICIÓN APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS MENTEFACTOS	SALA DE SISTEMAS / AMBIENTES VIRTUALES/PLATAFORMA TERRITORIUM / PLATAFORMA MEET	Sillas y mesas de trabajo. Televisor LED o video beam Marcadores Tablero Computadores	EQUIPO EJECUTOR PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE ACME 2020	REALIZA ALGORITMOS UTILIZANDO VARIABLES, CONSTANTES, CONDICIONALES, CICLOS, BUCLES, CONTADORES, ACUMULADORES, PSEUDOCÓDIGO.	CONOCIMIENTO: Prueba de comprensión. DESEMPEÑO: lista de chequeo. PRODUCTO: Lista de chequeo	LIBRO GUIA: Esencia de la lógica de programación por Omar Ivan Trejos Buritica.
				UML (Casos de Uso y Diagramas de clase) y diagramas de flujo.									
				Ejercicios aplicando tipos de datos, variables, constantes y operadores lógicos									
				Elaboración de talleres de pseudocódigos y Diagramas de Flujo									
			Crear las tablas y objetos de la base de datos de acuerdo con el diseño y el motor ded bases de datos seleccionado	Diseñar el MER (Modelo Entidad Relación)	32	12	EXPOSICIÓN APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS	SALA DE SISTEMAS / AMBIENTES VIRTUALES/PLATAFORMA TERRITORIUM / PLATAFORMA MEET	Sillas y mesas de trabajo. Televisor LED o video beam Marcadores Tablero Computadores	EQUIPO EJECUTOR PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE ACME 2020	REALIZA ALGORITMOS UTILIZANDO VARIABLES, CONSTANTES, CONDICIONALES, CICLOS, BUCLES, CONTADORES, ACUMULADORES, PSEUDOCÓDIGO.	CONOCIMIENTO: Mentefacto. DESEMPEÑO: Talleres Sustentación PRODUCTO: Lista de chequeo.	LIBRO GUIA: Esencia de la lógica de programación por Omar Ivan Trejos Buritica.
				Normalización de las tablas									
				Crear la base de datos aplicando comandos de DDL y DML									



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO PLANEACIÓN DEL DESARROLLO CURRICULAR
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO FORMATIVO

Fecha de Elaboración	05 de mayo de 2022		
Denominación del Programa de Formación	TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE		
Modalidad de Ejecución	PRESENCIAL		
Código y versión del Programa	233104 VERSIÓN 1		
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CODIFICACIÓN DE APLICACIONES DE SOFTWARE PARA EL SECTOR EDUCATIVO Y EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO	CODIFICACIÓN DE APLICACIONES DE SOFTWARE PARA EL SECTOR EDUCATIVO Y EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO	
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	989299		
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	Nombres y Apellidos: CARLOS ALBERTO WAGNER RESTREPO, CAROLINA ZAMAIDA GONZALEZ PINO, PAULA ANDREA GARCIA, JORGE IVAN SIERRA, CAROLINA HENAO, NELSON GUZMAN, JHONATAN STICK CAMPO Regional y Centro de formación: QUINDIO, CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO		
	Nombres y Apellidos: Regional y Centro de formación:		

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR.	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
PLANEACIÓN	. IDENTIFICAR LOS CONCEPTOS BÁSICOS PARA EL DISEÑO Y CODIFICACIÓN DEL SOFTWARE	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	Codificar el software utilizando el lenguaje de programación y la plataforma seleccionada	Conceptos básicos de etiquetas de HTML5 y hoja de estilos utilizando CSS3	28	16	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS	SALA DE SISTEMAS	COMPUTAD ORES	EQUIPO EJECUTOR PROGRAMACIÓ N DE SOFTWARE ACME 2020	CONSTRUYE LA BASE DE DATOS EN EL MOTOR DE BASE DE DATOS SELECCIONADO, SIGUIENDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL INFORME DE DISEÑO.	DESEMPEÑO ENTREGA DE DICCIONARIO DE DATOS, LISTA DE CHEQUEO.	
				Crear la estructura en HTML5 aplicando las etiquetas básicas.									
				Aplicar estilos básicos de CSS3 al documento de HTML5									
			Verificar la funcionalidad del software aplicando pruebas unitarias	Diseñar el prototipo de página web en HTML5 con estilos CSS3	32	20	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS	SALA DE SISTEMAS	COMPUTAD ORES	EQUIPO EJECUTOR PROGRAMACIÓ N DE SOFTWARE ACME 2021	CONSTRUYE LA BASE DE DATOS EN EL MOTOR DE BASE DE DATOS SELECCIONADO, SIGUIENDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL INFORME DE DISEÑO.	DESEMPEÑO ENTREGA DE DICCIONARIO DE DATOS, LISTA DE CHEQUEO.	



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO PLANEACIÓN DEL DESARROLLO CURRICULAR
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO FORMATIVO

Fecha de Elaboración	05 de mayo de 2022		
Denominación del Programa de Formación	TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE		
Modalidad de Ejecución	PRESENCIAL		
Código y versión del Programa	233104 VERSIÓN 1		
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CODIFICACIÓN DE APLICACIONES DE SOFTWARE PARA EL SECTOR EDUCATIVO Y EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO	CODIFICACIÓN DE APLICACIONES DE SOFTWARE PARA EL SECTOR EDUCATIVO Y EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO	
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	989299		
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	Nombres y Apellidos: CARLOS ALBERTO WAGNER RESTREPO, CAROLINA ZAMAIDA GONZALEZ PINO, PAULA ANDREA GARCIA, JORGE IVAN SIERRA, CAROLINA HENAO, NELSON GUZMAN, JHONATAN STICK CAMPO Regional y Centro de formación: QUINDIO, CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO		
	Nombres y Apellidos: Regional y Centro de formación:		

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR.	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
EJECUCIÓN	PRODUCIR EL CODIGO DEL SOFTWARE A PARTIR DE UN DISEÑO ESTABLECIDO	IMPLEMENTAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DE OPERACIÓN Y MODELOS DE REFERENCIA	Desplegar el software construido de acuerdo con la plataforma tecnológica.	Diseñar la maquetación utilizando las etiquetas de HTML5 con sus atributos y estilos de CSS3	40	20	EXPOSICIÓN APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS MENTEFACTOS	SALA DE SISTEMAS / AMBIENTES VIRTUALES/PLATAFORMA TERRITORIUM / PLATAFORMA MEET	Sillas y mesas de trabajo. Televisor LED o video beam Marcadores Tablero Computadores	EQUIPO EJECUTOR PROGRA	DISTINGUE LOS ARTEFACTOS NECESARIOS PARA INICIAR EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE.	DESEMPEÑO: Observación directa PRODUCTO Lista de chequeo	
			Verificar la implementación del software de acuerdo con condiciones establecidas	Realizar taller de conceptualización sobre el CRUD utilizando un motor de base de datos	40	20	EXPOSICIÓN APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS MENTEFACTOS	SALA DE SISTEMAS / AMBIENTES VIRTUALES/PLATAFORMA TERRITORIUM / PLATAFORMA MEET	Sillas y mesas de trabajo Televisor LED o video beam Marcadores Tablero Computadores	EQUIPO EJECUTOR PROGRA	DISTINGUE LOS ARTEFACTOS NECESARIOS PARA INICIAR EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE.	DESEMPEÑO: Observación directa PRODUCTO Lista de chequeo	



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO PLANEACIÓN DEL DESARROLLO CURRICULAR
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO FORMATIVO

Fecha de Elaboración	05 de mayo de 2022		
Denominación del Programa de Formación	TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE		
Modalidad de Ejecución	PRESENCIAL		
Código y versión del Programa	233104 VERSIÓN 1		
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	CODIFICACIÓN DE APLICACIONES DE SOFTWARE PARA EL SECTOR EDUCATIVO Y EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO	CODIFICACIÓN DE APLICACIONES DE SOFTWARE PARA EL SECTOR EDUCATIVO Y EMPRESARIAL DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO	
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	989299		
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	Nombres y Apellidos: CARLOS ALBERTO WAGNER RESTREPO, CAROLINA ZAMADA GONZALEZ PINO, PAULA ANDREA GARCIA, JORGE IVAN SIERRA, CAROLINA HENAO, NELSON GUZMAN, JHONATAN STICK CAMPO Regional y Centro de formación: QUINDIO, CENTRO DE COMERCIO Y TURISMO		
	Nombres y Apellidos: Regional y Centro de formación:		

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR.	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
EVALUACIÓN	PRODUCIR EL CODIGO DEL SOFTWARE A PARTIR DE UN DISEÑO ESTABLECIDO	IMPLEMENTAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DE OPERACIÓN Y MODELOS DE REFERENCIA	Elaborar el manual de usuario, según normas y protocolos establecidos	Consulta de diferentes manuales de usuario y relacione las diferencias.	30	10	EXPOSICIÓN APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS MIENTEFACTOS	SALA DE SISTEMAS / AMBIENTES VIRTUALES/PLATAFORMA TERRITORIUM / PLATAFORMA MEET	Sillas y mesas de trabajo. Televisor LED o video beam Marcadores Tablero Computadores	EQUIPO EJECUTOR PROGRA	DISTINGUE LOS ARTEFACTOS NECESARIOS PARA INICIAR EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE.	DESEMPEÑO: Observación directa PRODUCTO Lista de chequeo	
				Elabore un documento de las partes de un manual de usuario.									
			Planear las actividades de implantación del software de acuerdo con plataforma	Realizar pruebas al aplicativo para identificar posibles errores, mediante una lista de chequeo.	80	30	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS	SALA DE SISTEMAS / AMBIENTES VIRTUALES/PLATAFORMA TERRITORIUM / PLATAFORMA MEET	Sillas y mesas de trabajo. Televisor LED o video beam Marcadores Tablero Computadores	EQUIPO EJECUTOR PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE ACME 2021	COMPRENDE EL INFORME TÉCNICO DE DISEÑO ENTREGADO	PRODUCTO: Rúbrica	

Fecha de Elaboración

Denominación del

Código y versión del

Nombre del Proyecto (

Código del Proyecto (Si

Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica

Regional y Centro de formación

fecha en que se elabora la planeación pedagógica

denominación del programa como aparece en el diseño curricular publicado en el aplicativo SOFIA plus- con estado en ejecución

código y versión del programa como aparece en el aplicativo SOFIA plus- con estado en ejecución

Denominación del Proyecto como aparece en aplicativo SOFIA plus- con estado en publicado

código del Proyecto como aparece en aplicativo SOFIA plus- con estado en publicado

Nombre Completo del instructor o instructores que realizaron la planeación pedagógica

Diligencie el nombre del centro y regional de cada instructor

ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	FASE DE PROYECTO (solo titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACION	DESCRIPCÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
actividad del proyecto objeto de planeación pedagógica	fase del proyecto a la cual pertenece la actividad de proyecto	competencia a desarrollar durante esa actividad y fase de proyecto	Resultados de aprendizaje asociados a la competencia a desarrollar durante esa actividad y fase de proyecto	formule al actividad de aprendizaje de acuerdo a o citado en la guía de desarrollo curricular	horas trabajo directo con el instructor para desarrollar la actividad	horas de trabajo independiente del aprendiz	de acuerdo a la actividad formulada describa las didácticas activas que utilizará para su ejecución	ambiente de aprendizaje para desarrollar la actividad (aula, laboratorio, unidad productiva) si es virtual el ambiente es el LMS dispuesto por el SENA	los materiales están descritos en el proyecto formativo. Material de formación es todo recurso consumible o utilizable en el proceso de ormación, recuerde citar los materiales adecuados a la modalidad virtual para este tipo de	número de instructores para desarrollar la actividad	criterios de evaluación descritos en el programa de formación para desarrollar la competencia	cte si la actividad es de producto, de desempeño o de conocimiento, según conceptos establecidos en la guía de diseño	

[illegible]