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

Fecha de Elaboración	**19/07/2021**
Denominación del Programa de Formación	**TECNICO EN DIBUJO ARQUITECTONICO**
Modalidad de Ejecución	
Código y versión del Programa	**2341290**
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación Titulada)	
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	**FREDY SALDAÑA SUTA** — **Regional y Centro de formación**: **66 - REGIONAL RISARALDA 9223 - CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL**

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			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
FASE 2	**3. APLICAR TECNICAS DE DIBUJO MANUAL DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES**	**280301037 EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON ESPECIFICACIONES, NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA.**	**297710 - INTERPRETAR PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES TÉCNICAS, URBANOS Y TOPOGRÁFICOS, SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES**	**PROCEDIMENTAL** 1-. Proyectar elementos geométricos en diferentes vistas. 2-. Dibujar a mano alzada y con instrumentos aplicando fundamentos de dibujo técnico y normas técnicas vigentes. 3-. Configurar y organizar parámetros de dibujo. 4-. Usar instrumentos de medición según tipo de plano. 5-. Acotar elementos o esquemas constructivos a diferentes escalas.	60	40	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS - SIMULACION DE CASO REAL - ACTIVIDADES REFLEXIVAS	AMBIENTE D2 (AULA ESPECIALIZADA PARA DIBUJO ARQUITECTONICO, ACONDICIONADO CON MESAS ESPECIALES Y SILLAS)	PAPEL BOND 75 GMS - LAPICES DE DIFERENTES CALIBRES - BORRADOR - RAPIDOGRAFOS DE DIFERENTES CALIBRES - LAPICES DE COLORES - CINTA DE ENMASCARAR - PAPEL MANTEQUILLA - PAPEL EDAD MEDIA - CARTULINA DUREX → ESCUADRAS DE 30-60 Y 45 GRADOS → ESCALIMETRO – PORTAMINAS - BISTURI	ERNESTO DEL RIO JIMENEZ	IDENTIFICA UNA EDIFICACIÓN COMO UN CONJUNTO DE SISTEMAS PARA SU INTERPRETACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA. IDENTIFICA LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LA EDIFICACIÓN EN LAS DIFERENTES VISTAS, CON BASE EN LOS PRINCIPIOS DE PROYECCIONES CILÍNDRICAS ORTOGONALES. IDENTIFICA TIPOLOGÍA DE LÍNEAS, SÍMBOLOS Y CONVENCIONES QUE COMPONEN EL PLANO, DE ACUERDO A NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ELEMENTOS. CONTEXTUALIZA LA ESCALA DE ACUERDO AL TIPO DE PLANO. DIBUJA PLANOS APLICANDO SIMBOLOGÍA, CONVENCIONES, ESCALAS Y ESPECIFICACIONES DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA VIGENTES. UTILIZA INTENSIDADES DE LÍNEA PARA DAR EXPRESIÓN A LOS ELEMENTOS REPRESENTADOS SEGÚN TIPO DE PLANO Y POSICIÓN ESPACIAL. ELABORA DIBUJOS A MANO ALZADA TENIENDO EN CUENTA PROPORCIONES, EXPRESIÓN Y REPRESENTACIÓN DE ELEMENTOS. DIBUJA EN SISTEMA VECTORIAL Y EJECUTA COMANDOS CAD PARA EL DIBUJO DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE ACUERDO A LA APLICACIÓN INFORMÁTICA, TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA Y FORMATOS DIGITALES. DISPONE Y USA LOS MATERIALES, INSTRUMENTOS Y EQUIPOS REQUERIDOS EN CADA ACTIVIDAD CON PRECISIÓN Y RESPONSABILIDAD. AMPLIA Y REDUCE DIBUJOS DE ACUERDO A ESCALAS	DIBUJO MANUAL DE PLANOS ARQUITECTONICOS DE UNA VIVIENDA CAMPESTRE , PRESENTADO EN SU RESPECTIVO FORMATO EN EL CUAL SE INCLUYEN PLANTA DE 1ER Y 2DO PISO, PLANTA DE CIBIERTA, 4 FACHADAS, 2 CORTES, CON SUS RESPECTIVAS INTENSIDADES, EJES Y COTAS, A ESCALA 1: 50 DIBUJO MANUAL A LAPIZ CON INSTRUMENTOS PARA LA REPRESENTACION GRAFICA EN PERSPECTIVA CON UN PUNTO DE FUGA DE UN ESPACIO ARQUITECTONICO DE LA CASA CAMPESTRE DIBUJADA EN LA ACTIVIDAD ANTERIOR Y Y UN DIBUJO MANUAL PARA LA REPRESENTACION GRAFICA EN PERSPECTIVA EN PERSPECTIVA CON DOS PUNTOS DE FUGA DE UN CONJUNTO DE EDIFICACIONES CON SU RESPECTIVO ENTORNO ARQUITECTONICO	
				COGNITIVO 1-. Trazar tipologías de líneas, símbolos y convenciones que componen el plano, de acuerdo a normas y especificaciones técnicas de elementos. 2-. Contextualizar la escala de acuerdo al tipo de plano. 3-. Dibujar planos aplicando simbología, convenciones, escalas y especificaciones de acuerdo con normas técnicas de representación gráfica vigentes. 4-. Utilizar intensidades de línea para dar expresión a los elementos representados según tipo de plano y posición espacial. 5-. Elaborar dibujos a mano alzada teniendo en cuenta proporciones, expresión y representación de elementos.	200	60	1- ELABORACION DE PLANOS ARQUITECTONICOS EN BASE A LA NORMATIVIDAD VIGENTE (PLANTAS, CORTES,FACHADAS, CUBIERTAS, EJES, COTAS 2- ELABORACION DE DIBUJOS EN PERSPECTIVA CON UNO Y DOS PUNTOS DE VISTA					
Ejecutar Planeacion	3. APLICAR TECNICAS DE DIBUJO MANUAL DEACUERDO A ESPECIFICAIONES		297709 - ELABORAR PLANOS DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE TÉCNICAS DE DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADOR Y SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES	**PROCEDIMENTAL** 1-. Proyectar elementos geométricos en diferentes vistas, apartir de tecnicas de dibujo asistido por computador. 2-. Emplear fundamentos de dibujo técnico y normas técnicas vigentes, apartir de tecnicas de dibujo asistido por computador. 3-. Configurar y organizar parámetros de dibujo, asistido por computador. 4-. Usar errramientas de dibujo asistido por computador.. 5-. Aplicar cotas a elementos o esquemas constructivos a diferentes escalas, apartir de tecnicas de dibujo asistido por computador. **COGNITIVO** 1-. Designar tipologías de líneas, símbolos y convenciones que componen el plano, de acuerdo a normas y especificaciones apartir de tecnicas de dibujo asistido por computador. 2-. Contextualizar el escalado y plotteo segun tecnicas de dibujo asistido por computador.. 3-. Dibujar planos aplicando simbología, convenciones, escalas y especificaciones apartir de tecnicas de dibujo asistido por computador. 4-. Utilizar intensidades de linea, texturas, achurados y fondos para dar expresión a los elementos representados apartir de tecnicas de dibujo asistido por computador. 5-. Elaborar dibujos apartir de tecnicas de dibujo asistido por computador, teniendo en cuenta proporciones, expresión y representación de elementos y escalado.	20	5	- Actividades reflexivas. - Estructuración conceptual - Talleres practicos - Simulacion - Metodo de proyectos	Aula (Ambiente para dibujo arquitectonico con computadores y software especializado, licencias acondicionado con mesas y sillas)	Computador con licencias de sofware de dibujo asistido por computador AutoCAD 25 unds, mouse 25 unds, teclado 25 unds, sillas 25 unds, mesas 25 unds, televisor 55" 1 und, Video Beam 1 und, Cable hdmi 2 unds. Papel en grandes formatos tintas para impresora (Plotter)	Carlos Andres Henao Cardona	Dibujar en sistema vectorial y ejecutar comandos CAD para el dibujo de planos arquitectónicos de acuerdo a la aplicación informática, técnicas de representación gráfica y formatos digitales. Disponer los instrumentos y equipos requeridos en cada actividad con precisión y responsabilidad. Ampliar, reducer y escalar dibujos de acuerdo a parametros establecidos. Organiza dibujos empleando capas según estándares, normativa técnica y tipo de plano.	Dibujo de figuras en base a todo tipo de coordenadas en autocad Dibujo de figuras empleando las herramientas basicas CAD linea, polilinea, arcos y circulos Dibujo de figuras empleando poligonos, matrices , angulos y magnitudes	

		280301037 - EXPRESAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE CONFORMIDAD CON NORMAS Y TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA, NUMÉRICA	297710 - INTERPRETAR PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES, DE INSTALACIONES TÉCNICAS, URBANOS Y TOPOGRÁFICOS, SEGÚN NORMAS Y ESPECIFICACIONES	**PROCEDIMENTAL** 1- Realizar Operaciones básicas matemáticas: suma, resta, multiplicación, división. 2- Implementar Sistemas de unidades y Conversión de unidades. 3- Emplear convenciones y símbolos para planos: urbanos, arquitectónicos, estructurales, de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, topográficos. 4- Emplear definiciones, caracteristicas, proporciones, conceptos de escalas de dibujo y usos. **COGNITIVO** 1- Producir Operaciones básicas matemáticas: suma, resta, multiplicación, división, aplicadas a planimetrías arquitectónicas, constructivas y estructurales. 2 - Construir parámetros cuantitativos sobre la planimetría desarrollada con los sistemas de unidades y conversión de unidades. 3 - Trazar sobre planos arquitectónicos, constructivos y estructurales convenciones y símbolos donde identificamos las instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, topográficos y elementos especiales. 4- Identificar convenciones y símbolos para planos: urbanos, arquitectónicos, estructurales, de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, topográficos.	10	6	- Actividades reflexivas. - Estructuración conceptual - Talleres practicos - Simulacion - Metodo de proyectos	Aula (Ambiente especializado para dibujo arquitectonico, acondicionado con mesas especiales y sillas)	Papel bond 75 Gms 75 pliegos - Lapices de diferentes calibres 7S unds - Borrador 2S unds - Rapidografos de diferentes calibres 7S unds - Cinta de enmascarar 2S rollos- Papel mantequilla 7S pliegos - papel edad media 3 blocks- Cartulina durex 3 blocks		Identifica una edificación como un conjunto de sistemas para su interpretación y representación gráfica -Identifica los elementos constitutivos de la edificación en las diferentes vistas con base en los principios de proyecciones cilíndricas ortogonales -Identifica tipología de lineas símbolos y convenciones que componen el plan de acuerdo a normas y especificaciones técnicas de elementos -contextualiza la escala de acuerdo al tipo de plano	Planimetría desarrollada en base a los criterios de evaluación, expuestos de manera consecutiva. Planos dibujados en formato según criterios de evaluación, verificados y evaluados. Los planos serán fotografiados por cada uno de los aprendices y generarán un archivo donde contenga las imágenes de la presentación expuesta. Los archivos deberán estar vinculados/cargados en la plataforma LMS en la respectiva actividad programada.	
VERIFICAR Y EVALUAR PROYECTO	4. DIAGNOSTICAR DISEÑAR Y CONSTRUIR PROYECTOS EN REPRESENTACIÓN GRAFICA		297706 - Elaborar planos de proyectos arquitectónicos a partir de técnicas de dibujo manual y según normas y especificaciones	**PROCEDIMENTAL** 1-. Proyectar elementos geométricos en diferentes vistas. 2-. Dibujar a mano alzada y con instrumentos aplicando fundamentos de dibujo técnico y normas técnicas vigentes. 3-. Configurar y organizar parámetros de dibujo. 4-. Usar instrumentos de medición según tipo de plano. 5-. Acotar elementos o esquemas constructivos a diferentes escalas. **COGNITIVO** 1-. Trazar tipologías de lineas, símbolos y convenciones que componen el plano, de acuerdo a normas y especificaciones técnicas de elementos. 2-. Contextualizar la escala de acuerdo al tipo de plano. 3-. Dibujar planos aplicando simbología, convenciones, escalas y especificaciones de acuerdo con normas técnicas de representación gráfica vigentes. 4-. Utilizar intensidades de linea para dar expresión a los elementos representados según tipo de plano y posición espacial. 5-. Elaborar dibujos a mano alzada teniendo en cuenta proporciones, expresión y representación de elementos.	10	10	- Actividades reflexivas. - Estructuración conceptual - Talleres practicos - Simulacion - Metodo de proyectos - Estructuración conceptual - Estudio de Caso	Aula (Ambiente especializado para dibujo arquitectonico, acondicionado con mesas especiales y sillas)	Papel bond 75 Gms 75 pliegos - Lapices de diferentes calibres 7S unds - Borrador 2S unds - Rapidografos de diferentes calibres 7S unds - Cinta de enmascarar 2S rollos- Papel mantequilla 7S pliegos - papel edad media 3 blocks- Cartulina durex 3 blocks		Identifica tipología de lineas símbolos y convenciones que componen el plano de acuerdo a normas y especificaciones técnicas de elementos. -contextualiza la escala de acuerdo al tipo de plano. -DIBUJA PLANOS APLICANDO SIMBOLOGÍA convenciones ESCALAS y especificaciones de acuerdo con normas técnicas de representación gráfica VIGENTES -UTILIZA INTENSIDADES de LÍNEA para DAR EXPRESIÓN a los elementos REPRESENTADOS SEGÚN tipo de plano y POSICIÓN ESPACIAL -ELABORA DIBUJOS a MANO ALZADA TENIENDO en CUENTA PROPORCIONES EXPRESIÓN y -representación de elementos -AMPLIA y REDUCE DIBUJOS de acuerdo a ESCALAS. -REALIZA proyecciones ISOMÉTRICAS y ortogonales de elementos ARQUITECTÓNICOS de acuerdo con técnicas de representación gráfica -REALIZA PERSPECTIVAS de diferentes PUNTOS de FUGA y de acuerdo a técnicas de EJECUCIÓN -ADOPTA POSICIONES ERGONÓMICAS con base en normas de SALUD OCUPACIONAL. -EJECUTA ACTIVIDADES en el TIEMPO PROGRAMADO	Evidencias: Planos arquitectonicas de una vivienda unifamiliar de dos plantas dibujadas a mano bajo las tecnicas desarrolladas en formación. Plantas Cortes Fachadas Dibujadas a Escala 1:50 con: Mancheta Letra Tecnica Ejes Cotas Achurado -	