TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: CESAR LEONARDO GUARIN NIÑO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA

FECHA INICIAL: 01/08/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 31/08/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3284083 - DIBUJO TECNICO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: IDENTIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DISEÑO PROPUESTO POR EL CLIENTE SEGÚN NORMATIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICA LA TERMINOLOGÍA Y CONCEPTOS DE DIBUJO TÉCNICO.

REALIZA PLANOS MECÁNICOS DE OBJETOS, A MANO ALZADA Y CON INSTRUMENTOS DE DIBUJO Y MEDICIÓN

VERIFICA QUE EL PLANO ELABORADOS CUMPLA CON LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 10,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3279682 - COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES I: GENERALIDADES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ADQUIRIR LOS RECURSOS PARA OBTENER LOS RESULTADOS ESPERADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CALCULAR Y REGISTRAR EN LOS FORMATOS CORRESPONDIENTES CANTIDAD DE MATERIALES DE CADA ACTIVIDAD DE OBRA DE ACUERDO CON PLANOS, ESPECIFICACIONES, PORCENTAJE DE DESPERDICIOS, COSTOS DEL MERCADO Y UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES O SISTEMATIZADAS.

CUANTIFICAR CANTIDADES DE OBRA DE ACUERDO AL PROYECTO CONSTRUCTIVO A REALIZAR.

ELABORAR ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS: MANO DE OBRA, RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA, EQUIPOS NECESARIOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES UTILIZANDO INSTRUMENTOS INFORMÁTICOS SEGÚN EXIGENCIAS DEL CLIENTE.

ELABORAR LISTADO DE ACTIVIDADES CON UNIDADES DEFINIDAS EN OBRA CON BASE EN LOS SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO, EN FORMA MANUAL O SISTEMATIZADA SEGÚN TIPO DE TRABAJO A EJECUTAR.

IDENTIFICAR LOS COSTOS DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 6,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3277757 - APRENDIZ DIGITAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CREAR CONTENIDOS EN LÍNEA CON LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS QUE FACILITAN EL APRENDIZAJE Y EL TRABAJO COLABORATIVO.

INTEGRAR EN UN SITIO WEB LOS PRODUCTOS REALIZADOS CON LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS, DE ACUERDO CON EL PROYECTO PLANTEADO.

RECONOCER LA IMPORTANCIA Y EL USO DE LAS HERRAMIENTAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN, PARA LA VIDA LABORAL, SOCIAL Y ACADÉMICA.

SOCIALIZAR EL USO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS UTILIZADAS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3279261 - MICROSOFT PROJECT: APLICACION EN LA PROGRAMACION DE OBRAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ORGANIZAR LOS RECURSOS DE ACUERDO CON LOS PROGRAMAS ESTABLECIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ESTABLECER LOS RECURSOS DE UN PROYECTO, SEGÚN LAS ACTIVIDADES Y/O TAREAS REQUERIDAS.

IDENTIFICAR LAS ACTIVIDADES PRESENTES EN UNA OBRA, TENIENDO EN CUENTA LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN.

REALIZAR LA PROGRAMACIÓN DE UN PROYECTO DE VIVIENDA, TENIENDO EN CUENTA LA SECUENCIA DE ACTIVIDADES Y EL RECURSO HUMANO REQUERIDO.

RECONOCER LA FUNCIONALIDAD DEL SOFTWARE MICROSOFT PROJECT, DESDE LA CREACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 6,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3310130 - COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES IV: ELABORACION DEL PRESUPUESTO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ADQUIRIR LOS RECURSOS PARA OBTENER LOS RESULTADOS ESPERADOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR EL PRESUPUESTO TOTAL DE LA OBRA A CONTRATAR.

ELABORAR ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS OFERTAS PRESENTADAS DE ACUERDO AL PLIEGO DE CONDICIONES.

REALIZAR CONTRATOS PARA LOS RECURSOS (MANO DE OBRA, EQUIPOS Y MATERIALES) REQUERIDOS PARA LAS OBRAS DE ACUERDO CON LEGISLACIÓN LABORAL COLOMBIANA, LEY DE CONTRATACIÓN 80 Y 1150.

REALIZAR LIQUIDACIÓN DE MANO DE OBRA Y CONTRATOS SEGÚN LEGISLACIÓN VIGENTE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 20,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3292783 - COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES II: COSTOS DIRECTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ADQUIRIR LOS RECURSOS PARA OBTENER LOS RESULTADOS ESPERADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CALCULAR Y REGISTRAR EN LOS FORMATOS CORRESPONDIENTES CANTIDAD DE MATERIALES DE CADA ACTIVIDAD DE OBRA DE ACUERDO CON PLANOS, ESPECIFICACIONES, PORCENTAJE DE DESPERDICIOS, COSTOS DEL MERCADO Y UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES O SISTEMATIZADAS.

CUANTIFICAR CANTIDADES DE OBRA DE ACUERDO AL PROYECTO CONSTRUCTIVO A REALIZAR.

ELABORAR ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS: MANO DE OBRA, RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA, EQUIPOS NECESARIOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES UTILIZANDO INSTRUMENTOS INFORMÁTICOS SEGÚN EXIGENCIAS DEL CLIENTE.

ELABORAR LISTADO DE ACTIVIDADES CON UNIDADES DEFINIDAS EN OBRA CON BASE EN LOS SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO, EN FORMA MANUAL O SISTEMATIZADA SEGÚN TIPO DE TRABAJO A EJECUTAR.

IDENTIFICAR LOS COSTOS DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 30,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3306527 - REPLANTEO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REPLANTEAR LOS DISEÑOS DE ACUERDO CON NORMAS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

FIJAR REFERENCIAS EN AMBIENTES Y SUPERFICIES DIFERENTES APLICANDO NORMAS DE SALUD HIGIENE Y SEGURIDAD.

INTERPRETAR PLANOS EN SU SISTEMA DE MEDICIÓN APLICANDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

VERIFICAR EL TRAZO DE MEDIDAS CUMPLIENDO CON NORMAS TÉCNICAS Y ESPECIFICACIONES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 40,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3321067 - COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA EDIFICACIONES I: GENERALIDADES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ADQUIRIR LOS RECURSOS PARA OBTENER LOS RESULTADOS ESPERADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CALCULAR Y REGISTRAR EN LOS FORMATOS CORRESPONDIENTES CANTIDAD DE MATERIALES DE CADA ACTIVIDAD DE OBRA DE ACUERDO CON PLANOS, ESPECIFICACIONES, PORCENTAJE DE DESPERDICIOS, COSTOS DEL MERCADO Y UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES O SISTEMATIZADAS.

CUANTIFICAR CANTIDADES DE OBRA DE ACUERDO AL PROYECTO CONSTRUCTIVO A REALIZAR.

ELABORAR ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS: MANO DE OBRA, RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA, EQUIPOS NECESARIOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES UTILIZANDO INSTRUMENTOS INFORMÁTICOS SEGÚN EXIGENCIAS DEL CLIENTE.

ELABORAR LISTADO DE ACTIVIDADES CON UNIDADES DEFINIDAS EN OBRA CON BASE EN LOS SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DEL PROYECTO, EN FORMA MANUAL O SISTEMATIZADA SEGÚN TIPO DE TRABAJO A EJECUTAR.

IDENTIFICAR LOS COSTOS DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 6,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3320595 - AUTOCAD 3D

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR PROTOTIPOS DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES Y CUMPLAN LA NORMATIVIDAD LEGAL

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MATERIALES Y LUCES A LOS OBJETOS DISEÑADOS.

CAMBIAR LOS ATRIBUTOS DE LOS OBJETOS TRIDIMENSIONALES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL PROYECTO.

CREAR NUEVOS OBJETOS A PARTIR DE LA REALIZACIÓN DE OPERACIONES LÓGICAS ENTRE OBJETOS EXISTENTES.

CREAR OBJETOS TRIDIMENSIONALES USANDO LOS COMANDOS DEL SOFTWARE PARA TAL FIN.

REALIZAR UNA ANIMACIÓN Y UN VIDEOCLIP DEL PROYECTO TRIDIMENSIONAL.

UBICAR OBJETOS EN EL ESPACIO CARTESIANO Y POLAR TRIDIMENSIONALMENTE.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 28,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 150,00

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/08/2025	08/08/2025	OTROS	10,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	10,00

INSTRUCTOR: CESAR LEONARDO GUARIN NIÑO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA