TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: LINA MARCELA SEGURA GUTIERREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN

FECHA INICIAL: 01/06/2026 00:00:00

FECHA FINAL: 30/06/2026 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE:	3492340 - DESARROLLO Y MODELADO DE PRODUCTOS INDUSTRIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ACONDICIONAR MATERIALES DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES DE MANUFACTURA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Dibujar planos mecánicos de acuerdo con normas técnicas

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Imprimir modelo tridimensional de acuerdo con técnicas de manufactura aditiva
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Integrar elementos multimedia de acuerdo con técnicas y herramientas de producción digital
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Proyectar el mercado según segmentos y métodos de pronóstico

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 5,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3406053 - ANÁLISIS DE MATERIALES PARA LA INDUSTRIA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER LOS EQUIPOS DE PRUEBA Y/O ENSAYO EN CONDICIONES CONFIABLES DE USO DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DEFINIR PLAN DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PRUEBA Y/O ENSAYO SEGÚN PROCEDIMIENTO

GESTIONAR EL CUMPLIMIENTO DEL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PRUEBA Y/O ENSAYO SEGÚN PLAN

REPORTAR EL ESTADO DE LOS EQUIPOS DE INSPECCIÓN Y/O ENSAYO SEGÚN PLAN DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN

TOMAR LAS ACCIONES PERTINENTES SEGÚN EL ESTADO DE LOS EQUIPOS DE INSPECCIÓN Y/O ENSAYO

VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PRUEBA Y/O ENSAYO SEGÚN PLAN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ORGANIZAR ACTIVIDADES GENERALES DEL LABORATORIO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ESTABLECER ACCIONES DE MEJORAMIENTO DE MANERA AUTÓNOMA Y PERMANENTE.

PROGRAMAR LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REALIZAR ENSAYOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR INSUMOS Y PONER A PUNTO LOS EQUIPOS PARA EJECUTAR EL(LOS) ENSAYO(S) SEGÚN NORMAS TÉCNICAS.

ELABORAR Y ARCHIVAR INFORMES DE ENSAYOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS

INTERPRETAR INFORMES DE ENSAYOS PARA SU RETROALIMENTACIÓN

PROGRAMAR LA EJECUCIÓN DE LOS ENSAYOS DE ACUERDO CON LAS SOLICITUDES.

REALIZAR EL(LOS) ENSAYO(S) SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y APLICANDO LAS NORMAS DE SALUD OCUPACIONAL.

REGISTRAR LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS EN LOS FORMATOS ESTABLECIDOS

SOLUCIONAR O INFORMAR LOS PROBLEMAS QUE SE PRESENTEN DE ACUERDO CON SU NIVEL DE COMPLEJIDAD

VERIFICAR LAS CONDICIONES DE CALIDAD DE LAS MUESTRAS RECIBIDAS DE ACUERDO CON LOS ENSAYOS A REALIZAR.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REALIZAR PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO PARA ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR EL SECTOR.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 27,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3302136 - PROCESOS DE MANUFACTURA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR EL PLAN DE CALIDAD EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR EL ÁREA DE CALIDAD.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORGANIZAR LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Regular el flujo de recursos de acuerdo con procedimientos técnicos y plan de producción
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	38,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	3171643 - ANÁLISIS DE MATERIALES PARA LA INDUSTRIA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MANTENER LOS EQUIPOS DE PRUEBA Y/O ENSAYO EN CONDICIONES CONFIABLES DE USO DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DEFINIR PLAN DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PRUEBA Y/O ENSAYO SEGÚN PROCEDIMIENTO

GESTIONAR EL CUMPLIMIENTO DEL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PRUEBA Y/O ENSAYO SEGÚN PLAN

REPORTAR EL ESTADO DE LOS EQUIPOS DE INSPECCIÓN Y/O ENSAYO SEGÚN PLAN DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN

TOMAR LAS ACCIONES PERTINENTES SEGÚN EL ESTADO DE LOS EQUIPOS DE INSPECCIÓN Y/O ENSAYO

VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PRUEBA Y/O ENSAYO SEGÚN PLAN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ORGANIZAR ACTIVIDADES GENERALES DEL LABORATORIO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA EMPRESA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ESTABLECER ACCIONES DE MEJORAMIENTO DE MANERA AUTÓNOMA Y PERMANENTE.

PROGRAMAR LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REALIZAR ENSAYOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR INSUMOS Y PONER A PUNTO LOS EQUIPOS PARA EJECUTAR EL(LOS) ENSAYO(S) SEGÚN NORMAS TÉCNICAS.

ELABORAR Y ARCHIVAR INFORMES DE ENSAYOS DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS

INTERPRETAR INFORMES DE ENSAYOS PARA SU RETROALIMENTACIÓN

PROGRAMAR LA EJECUCIÓN DE LOS ENSAYOS DE ACUERDO CON LAS SOLICITUDES.

REALIZAR EL(LOS) ENSAYO(S) SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y APLICANDO LAS NORMAS DE SALUD OCUPACIONAL.

REGISTRAR LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS EN LOS FORMATOS ESTABLECIDOS

SOLUCIONAR O INFORMAR LOS PROBLEMAS QUE SE PRESENTEN DE ACUERDO CON SU NIVEL DE COMPLEJIDAD

VERIFICAR LAS CONDICIONES DE CALIDAD DE LAS MUESTRAS RECIBIDAS DE ACUERDO CON LOS ENSAYOS A REALIZAR.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REALIZAR PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO PARA ANÁLISIS FISICOQUÍMICO, DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR EL SECTOR.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 35,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 3492368 - DESARROLLO DE COMPONENTES MECANICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Dibujar planos mecánicos de acuerdo con normas técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Diseñar sistemas mecánicos de maquinaria de acuerdo con requerimientos y normas técnicas
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Imprimir modelo tridimensional de acuerdo con técnicas de manufactura aditiva

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN

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

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 110,70

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
01/06/2026	30/06/2026	DISE¿O CURRICULAR	49,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 49,00

INSTRUCTOR: LINA MARCELA SEGURA GUTIERREZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN