

**Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:**

Impresión realizada el: 14-07-2022

**Detalle de la carrera**

IES:	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CENTRAL TÉCNICO
Siglas:	ITSCT
Código sniese:	2239
Tipo de financiamiento:	PÚBLICA
Sitio web:	SIN DATOS
Tipo de IES:	ISTT
<hr/>	
Estado de la carrera:	VIGENTE
Tipo de carrera:	TECNOLÓGICO SUPERIOR UNIVERSITARIO
Campo amplio:	INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN
Campo específico:	INGENIERÍA Y PROFESIONES AFINES
Campo detallado:	MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES A LA METALISTERÍA
Programa:	MECÁNICA INDUSTRIAL
Título que otorga:	TECNÓLOGO/A SUPERIOR UNIVERSITARIO EN MECÁNICA INDUSTRIAL
Codificación:	2239-560715A01-P-1701
Lugar de ejecución:	SEDE MATRIZ
Provincia:	PICHINCHA
Cantón:	DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Ciudad:	QUITO
Duración:	7
Periodo académico:	ORDINARIO
Semanas de periodo académico:	16
Modalidad:	PRESENCIAL
Valor de la matrícula:	\$ 0,00
Valor del arancel:	\$ 0,00
N° de resolución del CES:	RPC-SO-25-NO.600-2021
Estado actual:	APROBADO POR EL CES
Fecha de aprobación:	2021-10-06
Año de aprobación:	2021
Años de vigencia:	5 años.
Vigente hasta:	2026-10-06
N° de estudiantes por paralelo:	25 estudiantes.
N° de cohortes:	2
N° de horas:	5.040 Horas.

**Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:**

Impresión realizada el: 14-07-2022



Detalle de la carrera

Requisitos de ingreso:

POSEER TÍTULO DE BACHILLER O SU EQUIVALENTE, DE CONFORMIDAD CON LA LEY

Objetivo general:

FORMAR A PERSONAS CON LAS COMPETENCIAS PARA DISEÑAR, CONSTRUIR, IMPLEMENTAR Y GESTIONAR SISTEMAS MECÁNICOS INDUSTRIALES, MEDIANTE EL ESTUDIO PRÁCTICO Y EXPERIMENTAL DE: PROCESOS DE MANUFACTURA Y PRODUCCIÓN, MANTENIMIENTO, CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN PARA CONTRIBUIR AL ANÁLISIS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ACTUALES DE LA INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS, QUE INTEGREN CONOCIMIENTOS, METODOLOGÍAS, TÉCNICAS, TECNOLOGÍAS Y PROCEDIMIENTOS, VINCULADOS A LOS PROCESOS INDUSTRIALES Y LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, CON EL FIN DE MEJORAR LA PRODUCCIÓN, OPERACIÓN Y GESTIÓN DE PROCESOS RELACIONADOS, ASÍ COMO AUMENTAR LA COMPETITIVIDAD A NIVEL LOCAL, REGIONAL E INTERNACIONAL, PROMOVRIENDO LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS PROFESIONALES, TANTO EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA COMO EN ACTIVIDADES INDEPENDIENTES, QUE FORTALEZCAN LAS CAPACIDADES OPERATIVAS DEL SECTOR Y FOMENTEN PROCESOS DE MEJORA CONTINUA E INNOVACIÓN EN EL MARCO DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA, EL DIÁLOGO INTERCULTURAL GLOBAL Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y EL BUEN VIVIR

Perfil de ingreso:

COPIA DEL TÍTULO DE BACHILLER. HABER CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS NORMADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE NIVELACIÓN Y ADMISIÓN COPIA A COLOR DE DOCUMENTOS PERSONALES (CÉDULA DE CIUDADANÍA Y PAPELETA DE VOTACIÓN) ACTA DE GRADO ORIGINAL.

Perfil de egreso:

¿QUÉ RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELATIVOS A HORIZONTES EPISTEMOLÓGICOS, CAPACIDADES COGNITIVAS Y COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS SON NECESARIOS PARA EL FUTURO EJERCICIO DEL PROFESIONAL? (?) ° APLICAR LOS CONCEPTOS BÁSICOS DEL ÁLGEBRA, GEOMETRÍA PLANA Y LA TRIGONOMETRÍA MEDIANTE TEOREMAS, POSTULADOS, AXIOMAS PARA RESOLVER PROBLEMAS PRÁCTICOS APLICADOS A LA CARRERA. ° UTILIZAR LOS CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE CINEMÁTICA, ESTÁTICA Y DINÁMICA MEDIANTE EL ANÁLISIS DE SUS CONCEPTOS, OPERACIONES Y FÓRMULAS PARA DESARROLLAR PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA CARRERA. ° RECONOCER DIVERSAS SITUACIONES COMUNICACIONALES, PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y PROFESIONES, TOMANDO EN CUENTA LOS ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE COMUNICACIÓN. ° MANEJAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, COLABORATIVAS Y PROGRAMAS ESPECIALIZADOS MEDIANTE EL USO DE LAS TICS COMO COMPLEMENTO AL TRABAJO MECÁNICO EN SUS DIFERENTES ÁREAS. ° USAR LA TEORÍA ELÉCTRICA, MAGNETISMO Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS, PARA LA INTERPRETACIÓN DE FENÓMENOS NATURALES Y EN SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ENFOCADOS A LA CARRERA. ° ANALIZAR CONCEPTOS BÁSICOS Y PROPIEDADES FUNDAMENTALES DE LA MATERIA Y LA ENERGÍA, ASÍ COMO SU TRANSFORMACIÓN, MEDIANTE EL MÉTODO CIENTÍFICO, A PARTIR DE ESTUDIOS DE CASOS PARA LA APLICACIÓN EN PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA MECÁNICA. ° EMPLEAR LOS PRINCIPIOS, LEYES Y TEOREMAS DE LA MECÁNICA CLÁSICA EN EL MODELAJE DE SITUACIONES FÍSICAS RELACIONADAS CON EL MOVIMIENTO Y TRANSMISIÓN DE FUERZAS EN ELEMENTOS DE MECANISMOS Y MÁQUINAS. ° ELABORAR PROYECTOS DE FACTIBILIDAD APLICANDO TÉCNICAS Y NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA PARA LA CORRECTA TOMA DE DECISIONES. ° DESARROLLAR CONOCIMIENTOS BÁSICOS SOBRE LA INTERACCIÓN DE LAS PERSONAS, EL COMPORTAMIENTO DE LOS GRUPOS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES, PARA EL MANEJO DE CONFLICTOS RELACIONALES EN EL ÁREA LABORAL Y EMPRESARIAL. ° ADAPTAR TECNOLOGÍAS AVANZADAS, MEDIANTE ANÁLISIS TEÓRICO Y PRÁCTICO INTEGRADO EN LAS ORGANIZACIONES PARA SU ADECUADO RECONOCIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DEL SECTOR INDUSTRIAL. ° DISEÑAR MÁQUINAS INDUSTRIALES MEDIANTE FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y COMPETENCIAS TÉCNICAS QUE LE PERMITAN EL DIMENSIONAMIENTO Y/O SELECCIÓN DE SUS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS. ° PLANTEAR SISTEMAS MECÁNICOS, EN BASE A IDENTIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE DISEÑO, DESARROLLO E INTEGRACIÓN DE SUBSISTEMAS (MECÁNICOS, ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, DE CONTROL, HIDRÁULICOS, NEUMÁTICOS) CON EL FIN DE OBTENER UN PROTOTIPO, FUNCIONAL Y DOCUMENTADO. ° OPERAR MÁQUINAS CONVENCIONALES Y CENTROS DE MECANIZADOS CNC, SEGÚN MANUAL DEL FABRICANTE PARA OBTENER SUPERFICIES MECANIZADAS ÓPTIMAS QUE ASEGUREN UN ADECUADO MONTAJE, FUNCIONAMIENTO EN LAS MÁQUINAS RESPETANDO TOLERANCIAS DIMENSIONALES Y GEOMÉTRICAS. ° CONSTRUIR ELEMENTOS MECÁNICOS MEDIANTE PROCESOS DE CONFORMADO MECÁNICO INTERPRETANDO PLANOS. ° IMPLEMENTA SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN EN PROCESOS INDUSTRIALES. ° REALIZAR PROCESOS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN ENFOCADOS A PROCESOS MECÁNICOS.. (?)

¿QUÉ RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON EL MANEJO DE MÉTODOS, METODOLOGÍAS, MODELOS, PROTOCOLOS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE CARÁCTER PROFESIONAL E INVESTIGATIVO SE GARANTIZARÁN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CARRERA/PROGRAMA? (?) UTILIZAR LAS COMPETENCIAS NECESARIAS EN EL CAMPO DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO PRESENTES EN LA ACTIVIDAD LABORAL, PARA QUE APOYÁNDOSE EN LA NORMATIVA VIGENTE PUEDAN PROPONER LAS

ACCIONES TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL PARA CONTROLAR DICHOS RIESGOS. ° APLICAR CONOCIMIENTOS BÁSICOS SOBRE LA INTERACCIÓN DE LAS PERSONAS, EL COMPORTAMIENTO DE LOS GRUPOS Y EL FUNCIONAMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES, PARA EL MANEJO DE CONFLICTOS RELACIONALES EN EL ÁREA LABORAL Y EMPRESARIAL. ° DOMINAR LAS HERRAMIENTAS TÉCNICAS Y METODOLOGÍAS, PARA UNA GESTIÓN DE CALIDAD EN LOS PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN, ADAPTACIÓN DENTRO DEL ÁREA INDUSTRIAL Y EMPRESARIAL. ° ELABORAR PROYECTOS DE FACTIBILIDAD APLICANDO TÉCNICAS Y NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA PARA LA CORRECTA TOMA DE DECISIONES. ° CONTROLAR LOS PROCESOS DE ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN INTERNA Y MANIPULACIÓN DE LOS DIVERSOS SUMINISTROS, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTABLECIDO (?)

¿CÓMO EL FUTURO PROFESIONAL CONTRIBUYE AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA, EL MEDIO AMBIENTE, EL DESARROLLO PRODUCTIVO Y LA PRESERVACIÓN, DIFUSIÓN Y ENRIQUECIMIENTO DE LAS CULTURAS Y SABERES? (?) EL FUTURO PROFESIONAL PRESENTA CONOCIMIENTOS TÉCNICOS, COMPORTAMIENTOS Y VALORES SOCIALES; QUE SE ENCUENTRAN ORIENTADO DESDE LA ÉTICA Y EL RESPETO POR LA DIVERSIDAD. EL TECNÓLOGO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN MECÁNICA INDUSTRIAL, DESARROLLA DESTREZAS QUE VALORAN LAS DIVERSAS CULTURAS, Y CUENTA CON UNA VISIÓN CRÍTICA A LAS PROBLEMÁTICAS DEL MEDIO AMBIENTE, LA EMPRESA Y DEMUESTRA SU CAPACIDAD DE ENTENDIMIENTO DE LA DIFERENCIA Y LA OPORTUNIDAD DE UNA CONSTRUCCIÓN CONJUNTA, POR ELLO, POSEE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y ACTITUDES QUE PERMITEN DIAGNOSTICAR LOS ASPECTOS PERSONALES Y LAS DEMANDAS GENERADAS POR LA DIVERSIDAD CULTURAL, PUEDE NEGOCIAR, COMUNICARSE Y TRABAJAR EN EQUIPOS INTERCULTURALES Y HACER FRENTE A LAS INCIDENCIAS QUE SURGEN EN LA EMPRESA MEDIANTE EL AUTO APRENDIZAJE INTERCULTURAL Y EL DOMINIO DE LAS ESTRATEGIAS PARA LA SOLUCIÓN DE CONFLICTOS. ESTO INCLUYE: ° TOMA DECISIONES DESDE LA REFLEXIÓN Y LA CONCIENCIA DE SU CONTEXTO ° LIDERAZGO ° TRABAJO EN EQUIPO ° TRABAJO CON ENFOQUE DE DIÁLOGO ° GENERA Y FOMENTA LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS Y TECNOLOGÍAS (SABER HACER COMPLEJO) ° UTILIZA LA COMUNICACIÓN ASERTIVA PARA SUS INTERRELACIONES. ° VALORA Y RESPETA LA DIVERSIDAD CULTURAL, SOCIAL, FÍSICA, DE GÉNERO, INTERGENERACIONAL, ETC. ° RECONOCE SUS DERECHOS INDIVIDUALES, ASÍ COMO LOS COLECTIVOS ° ES CREATIVO Y CAPAZ DE TRANSFORMAR CONFLICTOS POR MEDIO DE HERRAMIENTAS DE MEDIACIÓN Y DIÁLOGO. ° CAPAZ DE FORTALECER Y TRABAJAR EN EL DESARROLLO DE LA IDENTIDAD INDIVIDUAL, LOCAL Y NACIONAL, A TRAVÉS DEL RESPETO Y EL DIÁLOGO INTERCULTURAL... (?)

¿CUÁLES SON LOS VALORES Y LOS PRINCIPIOS, EN EL MARCO DEL DIÁLOGO DE SABERES, LA INTERCULTURALIDAD, EL PENSAMIENTO UNIVERSAL, CRÍTICO Y CREATIVO Y EL RESPETO A LOS DERECHOS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, QUE SE PROMOVERÁN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL QUE OFRECE LA CARRERA/PROGRAMA? (?) ° EL INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO EN SU NUEVA OFERTA DE LA CARRERA DE TECNOLOGÍA SUPERIOR UNIVERSITARIA EN MECÁNICA INDUSTRIAL, CONSIDERA DE SUMA IMPORTANCIA EL RELACIONAR OTRO TIPO DE SABERES DISTINTOS A LOS CIENTÍFICOS, PARTIENDO DEL ANÁLISIS DE LA COSMOVISIÓN Y REALIDAD DE NUESTRA SOCIEDAD, CON LO CUAL SE PODRÁ DETERMINAR LA PERCEPCIÓN, CONCEPTUACIÓN Y VALORACIÓN SOBRE EL ENTORNO ACADÉMICO, SOCIAL, CULTURAL Y AMBIENTAL NECESARIO PARA LA CARRERA, LA COSMOVISIÓN DE NUESTROS PUEBLOS ESTÁ REPRESENTADA MAYORITARIAMENTE EN LA CULTURA ANDINA Y LA DIVERSIDAD CULTURAL DE OTRAS NACIONALIDADES DE NUESTRO PAÍS, QUE CONSIDERA QUE LA MADRE TIERRA (PACHAMAMA) ES EL CENTRO DEL CONOCIMIENTO Y DE DESARROLLO: SOCIAL, AMBIENTAL Y CULTURAL INCLUSO ECONÓMICO. CON LA PREMISA SEÑALADA, SE PODRÍA DETERMINAR QUE LOS SABERES ANCESTRALES ABARCAN UNA GRAN VARIEDAD DE ASPECTOS DEL CONOCIMIENTO Y LA TÉCNICA QUE DEBERÁN REFLEJARSE EN LOS EJES TRANSVERSALES DE LA GESTIÓN EDUCATIVA QUE ES EL AMBIENTE Y LA INTEGRACIÓN DE SABERES, POR LO TANTO, LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES SON: ° REALIZAR ASAMBLEAS INSTITUCIONALES CON AMPLIA PARTICIPACIÓN DE DOCENTES, ESTUDIANTES Y TRABAJADORES EN EL CUAL SE SOCIALICE ESTE DOCUMENTO Y SE ESTABLEZCA METAS CONJUNTAS A MEDIANO Y LARGO PLAZO PARA PROMOVER LA INTERCULTURALIDAD. ° REALIZAR ACTIVIDADES SOCIALES, CULTURALES, DEPORTIVAS, CONVERSATORIOS QUE PERMITAN PROMOVER LA INTERCULTURALIDAD. ° DESARROLLAR PROGRAMAS Y PROYECTOS EN LOS QUE SE REVALORICE Y FORTALEZCA LA IDENTIDAD DE LOS PUEBLOS DEL ECUADOR, ASÍ COMO LA CREACIÓN DE ESPACIOS EN LOS QUE SE PRACTIQUE EL INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS, TRADICIONES, MÚSICA, LENGUA. ° FOMENTAR LA PRÁCTICA DE VALORES EN EL MARCO DEL RESPETO Y FORTALECIMIENTO DE LAS PROPIAS IDENTIDADES CULTURALES, QUE SE ENCUENTRAN EN COEXISTENCIA. ° PERMITIR QUE SE CONOZCA LA REALIDAD SOCIAL, LA CLASE DE ETNIA Y LENGUA, OFRECIENDO CONDICIONES DE IGUALDAD DE DERECHOS. LA COMBINACIÓN DE ESTAS VARIABLES TORNA A CIERTOS INDIVIDUOS Y GRUPOS HUMANOS MÁS VULNERABLES QUE A OTROS. ° PROPICIAR EN LAS AUTORIDADES, PERSONAL DOCENTE, PERSONAL ADMINISTRATIVO Y ESTUDIANTES DEL ISUCT, EL CONOCIMIENTO Y COMPRENSIÓN DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO DE NUESTRA REALIDAD NACIONAL, SOBRE LA BASE ÉTNICA, CULTURAL Y MULTILINGÜE DEL PAÍS, CON LA PERSPECTIVA A TOMAR CONOCIMIENTOS DE NUESTROS SABERES ANCESTRALES; VALORANDO LA RIQUEZA NATURAL Y CULTURAL; COMO TAMBIÉN EL APROVECHAR CONSCIENTEMENTE EL CONOCIMIENTO TÉCNICO Y PRÁCTICO DE NUESTROS ANTEPASADOS, QUE CONTRIBUYAN A UN DESARROLLO HUMANO Y ECONÓMICO QUE SEA A LA VEZ EQUITATIVO Y SOSTENIBLE. ° IMPULSAR LA AUTOESTIMA, LA IDENTIDAD Y SEGURIDAD PERSONAL, EL ESPÍRITU DE AUTONOMÍA Y AUTORREGULACIÓN EL TRABAJO Y LA CONVIVENCIA GRUPAL, VALORANDO LO PROPIO Y EL RESPETO A LOS DEMÁS. ° IMPLEMENTAR EL PRINCIPIO DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES ESTÁ CONFIRMADO Y GARANTIZADO A TODOS, CON LAS MISMAS POSIBILIDADES EN EL ACCESO, PERMANENCIA, MOVILIDAD Y EGRESO DEL SISTEMA EDUCATIVO, SIN DISCRIMINACIÓN DE ETNIA Y CULTURA. ° PROPORCIONAR AL ESTUDIANTE UNA FORMACIÓN ORIENTADA HACIA EL DESARROLLO HUMANO Y SOSTENIBLE, BASADO EN PREMISAS DE EQUIDAD TANTO DE GÉNERO COMO ÉTNICAS Y SOCIALES, SIN DEJAR A UN LADO EL USO SOSTENIBLE DEL MEDIO AMBIENTE, LA PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES (?)

Objeto de estudio:

LA TECNOLOGÍA SUPERIOR UNIVERSITARIA EN MECÁNICA INDUSTRIAL, PODRÁ SER ÚTIL EN EMPRESAS DONDE SE TRABAJE EN LA IMPLEMENTACIÓN, DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN.

ADEMÁS DE ESTO PODRÁ SER DE MUCHA IMPORTANCIA DONDE SE TRABAJE EN PROCESOS EN LOS CUALES SE REQUIERAN INTEGRACIONES ENTRE ELEMENTOS MECÁNICOS, ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS Y DE CONTROL. EL CAMPO DE ACCIÓN DEL TECNÓLOGO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN MECÁNICA INDUSTRIAL POSEE UNA SERIE DE COMPETENCIAS QUE LO HACEN ADAPTABLE A CASI TODOS LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL EN LOS CUALES SUS CONOCIMIENTOS SON APLICABLES, PARA EL MERCADO NACIONAL TENEMOS QUE REPRESENTAR UN PROFESIONAL QUE PUEDE DESENVOLVERSE EN INDUSTRIAS DE MANUFACTURA VARIAS, DEDICADAS A LA PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CUALQUIER TIPO.

Modalidad titulación:

DESARROLLO DE UN TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
EXAMEN COMPLEXIVO