

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

Impresión realizada el: 05-05-2021

**Detalle del programa**

IES: ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
Siglas: EPN
Código sniese: 1001
Tipo de financiamiento: PÚBLICA
Sitio web: <https://www.epn.edu.ec/>
Tipo de IES: UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS

Estado del programa: VIGENTE
Tipo de programa: MAESTRÍA ACADÉMICA (MA) CON TRAYECTORIA PROFESIONAL (TP)
Campo amplio: INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN
Campo específico: INGENIERÍA Y PROFESIONES AFINES
Campo detallado: MECATRÓNICA
Programa: MECATRÓNICA Y ROBÓTICA
Título que otorga: MAGÍSTER EN MECATRÓNICA Y ROBÓTICA
Codificación: 1001-7507182B01-P-1701
Lugar de ejecución: SEDE MATRIZ
Provincia: PICHINCHA
Cantón: DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Ciudad: QUITO
Duración: 3
Periodo académico: ORDINARIO
Modalidad: PRESENCIAL
Valor de la matrícula: \$ 646,70
Valor del arancel: \$ 6.467,01
N° de resolución del CES: RPC-SO-20-NO.428-2020
Estado actual: APROBADO POR EL CES
Fecha de aprobación: 2020-04-14
Año de aprobación: 2020
Años de vigencia: 6 años.
Vigente hasta: 2026-04-14
N° de estudiantes por paralelo: 25 estudiantes.
N° de cohortes: 2
N° de horas: 2.160 Horas.



Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:

Impresión realizada el: 05-05-2021



Detalle del programa

Requisitos de ingreso:

PROFESIONALES CON TÍTULO DE TERCER NIVEL DE GRADO REGISTRADO EN LA SENESCYT EN EL CAMPO DE LAS INGENIERÍAS: MECÁNICA, INDUSTRIAL, ELECTROMECAÁNICA, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y CONTROL, ELECTRÓNICA Y REDES DE INFORMACIÓN, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES, E INGENIERÍA EN SISTEMAS; CON DOMINIO DE IDIOMA INGLES B1.

Objetivo general:

FORMAR PROFESIONALES DE CUARTO NIVEL QUE CONTRIBUYAN AL SECTOR INDUSTRIAL, ACADÉMICO E INVESTIGATIVO DEL PAÍS EN EL ÁREA DE LA MECATRÓNICA Y ROBÓTICA, Y QUE A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE SUS CONOCIMIENTOS Y LA INVESTIGACIÓN, SE INCORPOREN A LA SOCIEDAD MEDIANTE LOS SABERES Y AVANCES CIENTÍFICOS DE ESTAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO, SATISFACIENDO LA DEMANDA ACTUAL Y FUTURA DEL SECTOR INDUSTRIAL Y DE LA PRODUCCIÓN, CON EL DISEÑO, DESARROLLO Y FABRICACIÓN DE SISTEMAS MECATRÓNICOS Y ROBÓTICOS.

Perfil de ingreso:

PROFESIONALES CON TÍTULO DE TERCER NIVEL REGISTRADO EN EL SNIASE EN EL CAMPO DE LAS INGENIERÍAS: MECÁNICA, INDUSTRIAL, ELECTROMECAÁNICA, ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y CONTROL, ELECTRÓNICA Y REDES DE INFORMACIÓN, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES, E INGENIERÍA EN SISTEMAS.

Perfil de egreso:

EL GRADUADO/A DEL PRESENTE PROGRAMA ESTARÁ EN CAPACIDAD DE:

- COMPRENDER, ANALIZAR Y GENERAR TEORÍAS QUE INTEGREN LAS CATEGORÍAS Y SISTEMAS CONCEPTUALES DE LA MECATRÓNICA Y LA ROBÓTICA.
- DESARROLLAR NUEVAS METODOLOGÍAS, ELEMENTOS, ALGORITMOS, INTERFACES, QUE PERMITAN ABORDAR LOS PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE CADA ESPECIALIDAD.
- CONCEBIR, PREPARAR, RESOLVER PROBLEMAS DESDE UNA PERSPECTIVA REFLEXIVA Y LÓGICA MATEMÁTICA, PARA MODELAR SISTEMAS CINEMÁTICOS Y DINÁMICOS QUE SE REQUIEREN EN APLICACIONES DE LA MECATRÓNICA.
- MANEJAR MODELOS, PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS, DE CARÁCTER PROFESIONAL E INVESTIGATIVO, PARA CONTRIBUIR Y PROMOVER CON EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA.
- DIRIGIR Y/O INCORPORARSE A EMPRESAS DEDICADAS A LA MECATRÓNICA Y LA ROBÓTICA, QUE GARANTICEN EL ENFOQUE METODOLÓGICO DE SUS SABERES, DONDE SUS MODELOS Y PROTOCOLOS LE PERMITAN DESARROLLAR NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.
- DISEÑAR, MODIFICAR E INSTALAR SISTEMAS ELECTRÓNICOS QUE SE REQUIEREN PARA AUTOMATIZAR LA PRODUCCIÓN.
- DESARROLLAR INTERFACES DE CONTROL FÁCILES DE MANIPULAR QUE PUEDAN SER UTILIZADOS EN LA INDUSTRIA.
- IDENTIFICAR Y AFRONTAR LAS NECESIDADES DEL PAÍS DE MANERA CREATIVA, PARA IMPLEMENTAR Y TRANSFERIR SU CONOCIMIENTO DE FORMA INNOVADORA EN EL CAMPO DE LA MECATRÓNICA Y LA ROBÓTICA.
- DESARROLLAR PROYECTOS PARA ÁREAS DE LA INVESTIGACIÓN Y LA TECNOLOGÍA EN LAS LÍNEAS DE REDES NEURONALES, DISEÑO DE SISTEMAS MECATRÓNICOS INDUSTRIALES, PROCESAMIENTO DE IMÁGENES DIGITALES.

Modalidad titulación:

- 1) PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
- 2) ESTUDIOS COMPARADOS COMPLEJOS
- 3) ARTÍCULO CIENTÍFICO DE ALTO NIVEL
- 4) DISEÑO DE MODELOS COMPLEJOS
- 5) PROPUESTAS METODOLÓGICAS Y TECNOLÓGICAS AVANZADAS
- 6) PRODUCTOS ARTÍSTICOS 7) DISPOSITIVOS DE ALTA TECNOLOGÍA