

Maestría en Mecánica Eléctrica y Electrónica





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos **ESIBE**

2 | **Rankings**

3 | **Alianzas y
acreditaciones**

4 | **By EDUCA
EDTECH
Group**

5 | **Metodología
LXP**

6 | **Razones por
las que
elegir ESIBE**

7 | **Financiación
y Becas**

8 | **Métodos de
pago**

9 | **Programa
Formativo**

10 | **Temario**

11 | **Contacto**

SOMOS ESIBE

ESIBE es una **institución Iberoamericana de formación en línea** que tiene como finalidad potenciar el futuro empresarial de los profesionales de Europa y América a través de masters profesionales, universitarios y titulaciones oficiales. La especialización que se alcanza con nuestra nueva **oferta formativa** se sustenta en una metodología en línea innovadora y unos contenidos de gran calidad.

Ofrecemos a nuestro alumnado una **formación de calidad sin barreras físicas**, flexible y adaptada a sus necesidades con el finde garantizar su satisfacción y que logre sus metas de aprendizaje más ambiciosas. Nuestro modelo pedagógico se ha llevado a miles de alumnos en toda Europa, enriqueciendo este recorrido de la mano de **universidades de prestigio**, con quienes se han alcanzado alianzas.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales



Conectamos continentes,
Impulsamos conocimiento



QS, sello de excelencia académica
ESIBE: 5 estrellas en educación online

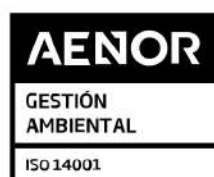
RANKINGS DE ESIBE

ESIBE ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias a sus programas de Master profesionales y titulaciones oficiales.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean indicadores como la excelencia académica, la calidad de la institución, el perfil de los profesionales.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



BY EDUCA EDTECH

ESIBE es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinarios de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR ESIBE

1. Formación Online Especializada

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador de **más de 20 años de experiencia educativa** con Calidad Europea.



2. Metodología de Educación Flexible



100% ONLINE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online**



PLATAFORMA EDUCATIVA

Nuestros alumnos tendrán **acceso los 365 días del año** a la plataforma educativa.



3. Campus Virtual de Última Tecnología

Contamos con una plataforma avanzada con **material adaptado a la realidad empresarial**, que fomenta la participación, interacción y comunicación on alumnos de distintos países.

4. Docentes de Primer Nivel

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con amplia experiencia profesional.





5. Tutoría Permanente

Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. Bolsa de Empleo y Prácticas

Nuestros alumnos tienen acceso a **ofertas de empleo y prácticas**, así como el **acompañamiento durante su proceso de incorporación al mercado laboral** en nuestro ámbito nacional.

7. Comunidad Alumni

Nuestros alumnos tienen acceso automático a servicios complementarios gracias a una **Networking formada con alumnos en los cinco continentes**.



8. Programa de Orientación Laboral

Los alumnos cuentan con **asesoramiento personalizado** para mejorar sus skills y afrontar con excelencia sus procesos de selección y promoción profesional.



9. Becas y Financiación

Nuestra Escuela ofrece **Becas para profesionales latinoamericanos y financiación sin intereses y a la medida**, de modo que el factor económico no sea un impedimento para que los profesionales tengan acceso a una formación internacional de alto nivel.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
**FAMILIA
NUMEROSA**

20% Beca
**DIVERSIDAD
FUNCIONAL**

20% Beca
**PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS**



MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin intereses de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos más...



Maestría en Mecánica Eléctrica y Electrónica



DURACIÓN
1500 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO

Titulación

Título Universitario de Maestría en Mecánica Eléctrica y Electrónica con 1500 horas expedido por Universidad del Norte



ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de la Escuela Iberoamericana de Postgrado.
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A:

Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAJER

La Dirección Académica





Este Documento Constituye, Compromiso Especial del Programa Educativo y Social de la UNEDU. Se debe Resguardar.

Descripción

En el ámbito de la electricidad y la electrónica, es importante conocer los distintos procesos de montaje que favorecen el funcionamiento de un circuito. Al fin y al cabo, se trata de un proceso

complejo que requiere de un alto grado de sistematización. Así, con la presente maestría se pretende aportar los conocimientos necesarios para que un especialista sea capaz de poner en marcha el funcionamiento de la mecánica eléctrica y electrónica.

Objetivos

- Poner en marcha un montaje de los cuadros de control y de los dispositivos que condicionan el funcionamiento de un circuito eléctrico.
- Organizar y gestionar el montaje de las redes eléctricas subterráneas.
- Preparar las máquinas de decoletaje de CNC.
- Aplicar técnicas básicas para la electricidad de vehículos.
- Conocer los sistemas de comunicación y de transmisión de datos durante el proceso de fabricación mecánica.

Para qué te prepara

La maestría en Mecánica Eléctrica y Electrónica se encuentra dirigida a aquellas personas procedentes del ámbito de la electricidad o interesadas, que deseen ampliar sus conocimientos en relación con el funcionamiento de circuitos de naturaleza eléctrica y electrónica.

A quién va dirigido

La maestría en Mecánica Eléctrica y Electrónica está dirigida al alumnado que desea poner en marcha un conjunto de tareas relacionadas con el ámbito de la electricidad y la electrónica. Así mismo, certifica la superación de un conjunto de competencias que favorecen la verificación, el automatismo y el buen funcionamiento de la mecánica eléctrica y electrónica.

Salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional tanto por cuenta propia como ajena, enfocándose en especialidades relacionadas con electricista de construcción, instalador-mantenedor electricista o instalador de telecomunicaciones.

TEMARIO

MÓDULO 1. MONTAJE DE LOS CUADROS DE CONTROL Y DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE LOS SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS FUNDAMENTALES PARA EL MONTAJE DE LOS SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

1. Domótica e inmótica, campos de aplicación
2. Componentes de un sistema de control
3. Elementos y dispositivos de los sistemas domóticos e inmóticos
4. Sistemas por corrientes portadoras
5. Sistemas con cableado específico. Sistema de Bus a dos hilos
6. Sensores utilizados en los sistemas domóticos e inmóticos
7. Actuadores utilizados en sistemas domóticos e inmóticos
8. Dispositivos de comunicaciones utilizados en los sistemas domóticos e inmóticos
9. Dispositivos que conectan con proveedores y redes de comunicación, red fija y móvil
10. Elementos auxiliares y de interfaz utilizados en los sistemas domóticos e inmóticos
11. Controladores
12. Elementos y equipos de seguridad eléctrica
13. Simbología normalizada de representación de sistemas domóticos e inmóticos
14. Normativa y reglamentación aplicable a los sistemas domóticos e inmóticos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE MONTAJE DE LOS DISPOSITIVOS DE LOS SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

1. Interpretación de planos y esquemas
2. Sistemas de conducción de cables
3. Medios de transmisión
4. Bus de comunicaciones
5. Pantallas de visualización
6. Técnicas de ubicación e implantación de envolventes
7. Precauciones en el emplazamiento de sensores, antenas, entre otros
8. Dispositivos de protección eléctrica (Interruptores automáticos, interruptores diferenciales, etc.)
9. Fases de montaje

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PARAMETRIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS AUTÓMATAS PROGRAMABLES

1. Unidad central de proceso y módulos de entrada y salida
2. Características técnicas de los autómatas programables. Aplicaciones
3. Interconexión con los elementos de campo. Buses de comunicaciones
4. Tipos de autómatas
5. Lenguajes de programación de los autómatas. Operaciones de carga y transferencia
6. Parametrización de dispositivos

MÓDULO 2. GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN DE SEGUNDA Y TERCERA CATEGORÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS DE LAS REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN

1. Distribución de la energía eléctrica. Estructura de las redes
2. Tipos de instalación: directamente enterrados, en canalización entubada, en galerías, otras
3. Tipos y características de los cables
4. Terminales para cables: De exterior, de interior, enchufables, etc
5. Empalmes: Tipos y características
6. Zanjas y arquetas: Tipos y dimensiones
7. Galerías: Tipos, soportes o sujeciones de los conductores
8. Elementos de protección, detección, señalización y maniobra
9. Tomas de tierra
10. Telecontrol
11. Interpretación de planos y esquemas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DEL APROVISIONAMIENTO PARA EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN

1. Factores que afectan los almacenes de obra (cercanía de la zona de trabajo, facilidad de acceso, etc.)
2. Organización de los almacenes
3. Software para gestión de almacenes
4. Procedimientos de compra
5. Recepción de materiales
6. Homologación de materiales: Normativa de referencia, características asignadas, ensayos tipo, etc
7. Medios de transporte utilizados para la entrega de los distintos materiales empleados
8. Gestión de almacén e inventarios
9. Intercambiabilidad de materiales
10. Proveedores

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN PARA LA ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN

1. Herramientas de planificación
2. Fases de montaje. Identificación y asignación de recursos
3. Vinculación y delimitación entre tareas en el montaje y mantenimiento
4. Identificación y asignación de tareas
5. Recursos humanos y materiales
6. Tipos de mantenimiento
7. Procedimientos de parada y puesta en servicio
8. Software de gestión de obras
9. Histórico de averías
10. Elaboración de informes y documentación
11. Órdenes de trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE GESTIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES

ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN

1. Replanteo de la obra
2. Tareas para el montaje de una línea subterránea de alta tensión
3. Aseguramiento de la calidad

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PRUEBAS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD PARA EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN

1. Pruebas funcionales. Protocolos
2. Puesta en servicio. Procedimientos
3. Criterios y puntos de revisión
4. Parámetros de medida
5. Herramientas y equipos de medida
6. Equipos de protección individual y colectiva
7. Elaboración de pruebas de seguridad
8. Elaboración de informes

UNIDAD DIDÁCTICA 6. GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN

1. Tipos de residuos
2. Clasificación de los residuos
3. Recomendaciones del fabricante
4. Tipos de recipientes de almacenaje
5. Características de las zonas de almacenaje
6. Medios y equipos de protección
7. Recogida, transporte y almacenaje de residuos: Trazabilidad
8. Software para la gestión de residuos

MÓDULO 3. GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICOS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN DE SEGUNDA Y TERCERA CATEGORÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS DE LAS REDES ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN

1. Distribución de la energía eléctrica. Estructura de las redes
2. Elementos de obra civil y cimentaciones
3. Tipos y características de los apoyos
4. Tipos y características de los conductores
5. Armados y soportes. Tipos y características técnicas
6. Aisladores y herrajes. Tipos y características técnicas
7. Elementos de protección, detección, señalización y maniobra
8. Tomas de tierra y cable de guarda
9. Telecontrol
10. Protección avifauna
11. Interpretación de planos y esquemas
12. Planos mecánicos y topográficos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DEL APROVISIONAMIENTO PARA EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO

DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

1. Factores que afectan los almacenes de obra (cercanía de la zona de trabajo, facilidad de acceso, etc.)
2. Organización de los almacenes
3. Software para gestión de almacenes
4. Procedimientos de compra
5. Recepción de materiales
6. Homologación de materiales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN PARA LA ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

1. Herramientas de planificación
2. Fases de montaje. Identificación y asignación de recursos
3. Vinculación y delimitación entre tareas en el montaje y mantenimiento
4. Identificación y asignación de tareas
5. Recursos humanos y materiales
6. Tipos de mantenimiento
7. Procedimientos de parada y puesta en servicio
8. Software de gestión de obras
9. Histórico de averías
10. Elaboración de informes y documentación
11. Órdenes de trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS DE GESTIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

1. Replanteo de la obra
2. Tareas para el montaje de una línea aérea de alta tensión
3. Organización de grupos de trabajo
4. Herramientas y medios
5. Normas de la compañía suministradora
6. Normas y equipos de seguridad
7. Pruebas funcionales
8. Aseguramiento de la calidad

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PRUEBAS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

1. Pruebas funcionales. Protocolos
2. Puesta en servicio. Procedimientos
3. Criterios y puntos de revisión
4. Parámetros de medida
5. Herramientas y equipos de medida
6. Equipos de protección individual y colectiva
7. Elaboración de pruebas de seguridad
8. Elaboración de informes

UNIDAD DIDÁCTICA 7. GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

1. Tipos de residuos
2. Clasificación de los residuos
3. Recomendaciones del fabricante
4. Tipos de recipientes de almacenaje
5. Características de las zonas de almacenaje
6. Medios y equipos de protección
7. Recogida, transporte y almacenaje de residuos: Trazabilidad
8. Software para la gestión de residuos

MÓDULO 4. GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE INTERIOR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS DE LOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE INTERIOR

1. Distribución de la energía eléctrica. Estructura de las redes
2. Centros de transformación. Tipos y características (prefabricados, en edificio, en superficie, subterráneos, modulares, compactos, etc.)
3. Tipos y características de las casetas
4. Tipos y características de celdas (de línea, de protección, de medida, de remonte, etc.)
5. Transformador de potencia. Tipos y características
6. Cuadros de baja tensión
7. Elementos de protección, detección, señalización y maniobra (autoválvulas, interruptores, interruptores seccionadores de puesta a tierra, relés de protección del transformador, etc.)
8. Instalación de puesta a tierra

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DEL APROVISIONAMIENTO PARA EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE INTERIOR

1. Factores que afectan los almacenes de obra (cercanía de la zona de trabajo, facilidad de acceso, etc.)
2. Organización de los almacenes
3. Software para gestión de almacenes
4. Procedimientos de compra
5. Recepción de materiales
6. Gestión de almacén e inventarios
7. Intercambiabilidad de materiales
8. Proveedores

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN PARA LA ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE INTERIOR

1. Herramientas de planificación
2. Fases de montaje. Identificación y asignación de recursos
3. Vinculación y delimitación entre tareas en el montaje y mantenimiento
4. Identificación y asignación de tareas
5. Recursos humanos y materiales

6. Tipos de mantenimiento
7. Procedimientos de parada y puesta en servicio
8. Software de gestión de obras
9. Histórico de averías
10. Elaboración de informes y documentación
11. Órdenes de trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE INTERIOR

1. Replanteo de la obra
2. Ubicación de casetas prefabricadas. Características, cimentaciones, etc
3. Acopio de materiales
4. Tareas para el montaje de un centro de transformación de interior
5. Organización de grupos de trabajo
6. Herramientas y medios
7. Pruebas funcionales
8. Aseguramiento de la calidad

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PRUEBAS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD PARA EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE INTERIOR

1. Pruebas funcionales. Maniobras en los centros de transformación
2. Puesta en servicio. Descargo
3. Criterios y puntos de revisión
4. Parámetros de medida
5. Herramientas y equipos de medida
6. Equipos de protección individual y colectiva
7. Elaboración de pruebas de seguridad
8. Elaboración de informes

UNIDAD DIDÁCTICA 6. GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE INTERIOR

1. Tipos de residuos
2. Clasificación de los residuos
3. Recomendaciones del fabricante
4. Tipos de recipientes de almacenaje
5. Características de las zonas de almacenaje
6. Medios y equipos de protección
7. Recogida, transporte y almacenaje de residuos: trazabilidad
8. Software para la gestión de residuos

MÓDULO 5. PREPARACIÓN DE MÁQUINAS DE DECOLETAJE DE CNC

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREPARACIÓN DE MÁQUINAS MONOHUSILLO DE CNC

1. Funcionamiento de las máquinas multihusillos de CNC
2. Equipos auxiliares y accesorios complementarios

3. Problemas más comunes en los sistemas de alimentación y amarre
4. Herramientas para la preparación de máquinas monohusillos
5. Útiles de amarre de la pieza (platos de garras, pinzas)
6. Regulación de la luneta de pinza en cabezal móvil
7. Portaherramientas para máquinas monohusillo
8. Técnicas de montaje y regulación de herramientas de corte en monohusillo
9. Sistema de carga de barras
10. Regulación de los sistemas de carga del monohusillo
11. Introducción del programa CNC: modo periférico o en consola de programación de la máquina
12. Sistemas de comunicaciones
13. Edición del programa CNC
14. Tablas de herramientas y decalaje
15. Simulación de programa CNC
16. Prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente en la preparación y operación de máquinas de decoletaje monohusillos de CNC

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREPARACIÓN DE MÁQUINAS MULTIHUSILLO DE CNC

1. Funcionamiento de las máquinas multihusillos de CNC
2. Equipos auxiliares y accesorios complementarios
3. Herramientas para la preparación de máquinas multihusillos
4. Pinzas de amarre de pieza
5. Portaherramientas para máquinas multihusillo
6. Técnicas de montaje y regulación de herramientas de corte en máquinas multihusillos
7. Sistemas portabarras
8. Regulación de los sistemas de carga
9. Introducción del programa: modo periférico o en consola de programación de la máquina
10. Sistemas de comunicaciones
11. Edición del programa CNC
12. Tablas de herramientas y decalaje
13. Simulación de programa CNC en el multihusillo
14. Prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente en la preparación y operación de máquinas de decoletaje multihusillos de CNC

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREPARACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE MÁQUINAS DE SEGUNDAS OPERACIONES CONTROLADAS POR CNC O POR CONTROLADORES ESPECÍFICOS

1. Máquinas de segundas operaciones de CNC: tipos y características
2. Máquinas transfer de CNC
3. Dispositivos de alimentación de piezas controlados por PLC
4. Herramientas para la preparación de máquinas CNC o accionadas por PLC de segundas operaciones
5. Procesos de preparación de máquinas CNC de segundas operaciones
6. Procesos de preparación de máquinas transfer CNC o accionadas por PLC
7. Preparación de equipos de limpieza controlados por PLC
8. Introducción del programa: modo periférico o en consola de programación de la máquina
9. Sistemas de comunicaciones
10. Edición del programa CNC
11. Tablas de herramientas y decalaje

12. Simulación de programa CNC en la máquina de segundas operaciones
13. Ajuste de parámetros
14. Prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente en la preparación y operación de máquinas y equipos de decoletaje de segundas operaciones controlados por CNC o PLC

MÓDULO 6. TÉCNICAS BÁSICAS DE ELECTRICIDAD DE VEHÍCULOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS ELÉCTRICOS BÁSICOS DEL VEHÍCULO

1. Unidades y magnitudes (intensidad, tensión, resistencia)
2. Aparatos de medida simples
3. Sistema de arranque y carga. Baterías. Motor de arranque y alternador
4. Sistema de encendido. Bujías, cables de alta
5. Fusibles y Reles

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS ELÉCTRICOS AUXILIARES DEL VEHÍCULO

1. Sistema de masas y cableados
2. Faros y Pilotos. Tipos de lámparas
3. Motores de limpia, elevalunas, cierres
4. Operaciones de mantenimiento básicas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y DE IMPACTO MEDIOAMBIENTAL EN TALLER DE AUTOMOCIÓN

1. Riesgos del taller de automoción
2. Limpieza y mantenimiento de las instalaciones, maquinaria, equipos y herramientas
3. Equipos para la protección individual (EPIs). Equipos o medidas de protección colectiva

