



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Máster en Ingeniería Industrial + Titulación Universitaria





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

19

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

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



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

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova 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



Ver en la web

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 multidisciplinares 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 EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

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



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



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



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Máster en Ingeniería Industrial + Titulación Universitaria



DURACIÓN
725 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
5 ECTS

Titulación

Doble Titulación: - Titulación de Master en Ingeniería Industrial expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings - Titulación Universitaria de Automatización Industrial con 5 Créditos Universitarios ECTS. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con Número de Documento XXXXXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) del (año)La Dirección General
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO

Sello

Firma del Alumno/a
NOMBRE DEL ALUMNO

La presente formación es parte del Plan de Formación de la Universidad de Granada y se imparte en el marco de la colaboración con el Consorcio de Centros de Formación de la Universidad de Granada. El presente documento es propiedad de la Universidad de Granada y no puede ser reproducido ni distribuido sin el consentimiento expreso de la Universidad de Granada. El presente documento es propiedad de la Universidad de Granada y no puede ser reproducido ni distribuido sin el consentimiento expreso de la Universidad de Granada.

Descripción

Con el presente Máster en Ingeniería Industrial recibirá una formación especializada en la materia. En la actualidad la ingeniería industrial es de vital importancia a la hora automatizar y diseñar equipos automatizados en la industria que aumenten la productividad. Con el presente Máster en Ingeniería conocerá a fondo los elementos más destacados de la ingeniería industrial tales como la ingeniería del transporte, procesos de automatización industrial o los sistemas HMI y SCADA.

Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar en este Máster en Ingeniería Industrial son los siguientes: Disponer de criterios suficientes para seleccionar y buscar el medio de transporte adecuado para las necesidades de la empresa. Conocer las características funcionales, constructivas y operativas de las instalaciones y máquinas de uso más extendido en el transporte interno de las industrias. Conocer los diferentes medios de transporte, así como sus inconvenientes y ventajas. Abordar las metodologías y principios para resolver los problemas de la manutención y del transporte en general, análisis y técnicas de síntesis. Familiarizar al alumno con la estructura interna de los autómatas, su modo de funcionamiento y su manejo Montar sistemas de automatización industrial Mantener sistemas de automatización industrial Gestionar y supervisar los procesos de montaje de sistemas de automatización industrial. Supervisar y realizar la puesta en marcha de sistemas de automatización industrial. Conocer el funcionamiento general de un sistema SCADA. Realizar planos de implantación y distribución. Aprender las utilidades de desarrollo y el programa RunTime Diseñar una interfaz en HMI y SCADA. Conocer la ecoeficiencia y ecoinnovación. Conocer el diseño de bioingeniería y sistemas electrónicos.

[Ver en la web](#)

EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

A quién va dirigido

El presente Máster en Ingeniería Industrial está dirigido a todas aquellas personas del ámbito de la ingeniería industrial que quieran recibir la formación necesaria para aumentar sus conocimientos y destacar en un sector cada vez más competido.

Para qué te prepara

Este Máster en Ingeniería Industrial le proporcionará los conocimientos necesarios conocerá a fondo los elementos más destacados de la ingeniería industrial tales como la ingeniería del transporte, procesos de automatización industrial o los sistemas HMI y SCADA, además de la ecoeficiencia y ecoinnovación, así como el diseño de sistemas.

Salidas laborales

Una vez finalizada tu formación en el presente máster, habrás adquirido los conocimientos y habilidades que te permitirán desarrollar tu actividad profesional en: Industria, Automatización Industrial y Diseño Industrial.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

PARTE 1. AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS Y EQUIPOS UTILIZADOS EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

1. Conceptos previos
2. Objetivos de la automatización
3. Grados de automatización
4. Clases de automatización
5. Equipos para la automatización industrial
6. Diálogo Hombre-máquina, HMI y SCADA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ROBÓTICA. EVOLUCIÓN Y PRINCIPALES CONCEPTOS

1. La robótica
2. Evolución de los robots industriales. Cobótica
3. Fabricantes de robots manipuladores
4. Definición de Robot
5. Componentes básicos de un sistema robótico
6. Subsistemas estructurales y funcionales
7. Aplicaciones de la robótica
8. Criterios de clasificación de los robots

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRINCIPIOS ELÉCTRICOS Y ELECTRO-MAGNÉTICOS

1. Principios y propiedades de la corriente eléctrica
2. Fenómenos eléctricos y electromagnéticos
3. Medida de magnitudes eléctricas. Factor de potencia
4. Leyes utilizadas en el estudio de circuitos eléctricos
5. Sistemas monofásicos. Sistemas trifásicos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIONES ELÉCTRICAS APLICADAS A INSTALACIONES AUTOMATIZADAS

1. Tipos de motores y parámetros fundamentales
2. Procedimientos de arranque e inversión de giro en los motores
3. Sistemas de protección de líneas y receptores eléctricos
4. Variadores de velocidad de motores. Regulación y control
5. Dispositivos de protección de líneas y receptores eléctricos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. COMPONENTES DE AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS

1. Automatismos secuenciales y continuos. Automatismos cableados
2. Elementos empleados en la realización de automatismos: elementos de operador, relé, sensores y transductores
3. Cables y sistemas de conducción de cables
4. Técnicas de diseño de automatismos cableados para mando y potencia

5. Técnicas de montaje y verificación de automatismos cableados

UNIDAD DIDÁCTICA 6. REGLAJE Y AJUSTES DE INSTALACIONES AUTOMATIZADAS

1. Reglajes y ajustes de sistemas mecánicos, neumáticos e hidráulicos
2. Reglajes y ajustes de sistemas eléctricos y electrónicos
3. Ajustes de Programas de PLC entre otros
4. Reglajes y ajustes de sistemas electrónicos
5. Reglajes y ajustes de los equipos de regulación y control
6. Informes de montaje y de puesta en marcha

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELÉCTRICO-ELECTRÓNICO

1. Interpretación de documentación técnica
2. Tipología de las averías
3. Diagnóstico de averías del sistema eléctrico-electrónico
4. Máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios empleados en el mantenimiento
5. Mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos
6. Mantenimiento de los equipos
7. Reparación de sistemas de automatismos eléctricos-electrónicos. Verificación y puesta en servicio
8. Reparación y mantenimiento de cuadros eléctricos

PARTE 2. DISEÑO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS INTEGRADOS Y DIGITALES

1. Lógicas CMOS estática y dinámica
2. Biestables y registros

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SINCRONIZACIÓN DE SISTEMAS DIGITALES

1. Distribución de reloj: skew y jitter
2. Circuitos self-timed

UNIDAD DIDÁCTICA 3. METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS DE DISEÑO I

1. Tecnología de sistemas electrónicos
2. Diseño de testeabilidad
3. Metodologías de diseño
 1. - Técnicas de prototipado hardware
 2. - Flujo de diseño básico aplicado al diseño de circuitos integrados y sistemas empotrados.
 3. - Modelado, herramientas CAD y EDA.
 4. - Flujos de diseño
4. Revisión de señales y sistemas electrónicos
 1. - Procesado digital de señal
 2. - Taxonomía de señales y sistemas
 3. - Señales útiles
 4. - Transformada Z
 5. - Sistemas no lineales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS DE DISEÑO II

1. Respuesta en frecuencia y espectro de frecuencia
 1. - Estimación del espectro de potencia
 2. - Respuesta en frecuencia de procesadores digitales de señal
2. Modelado de sistemas de muestreo
 1. - Muestreo uniforme, decimación, interpolación, sistemas multimuestreados
 2. - Muestreo irregular
 3. - Correspondencia entre tiempo continuo y discreto
 4. - Resolución numérica
3. Modelado de ruido y error de cuantificación
 1. - Señales aleatorias y procesos estocásticos
 2. - Ruido filtrado
 3. - Error de cuantificación
 4. - Sobremuestreo
 5. - Tramado (dithering)
4. Filtros digitales
 1. - Filtros IIR. Discretización de filtros analógicos
 2. - Filtro FIR
5. Modelado y especificación de funciones digitales
 1. - Representación de datos e implementación de operaciones
6. Validación función y test
 1. - Conceptos básicos de validación y test de Circuitos Integrados

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HERRAMIENTAS DE SIMULACIÓN ELÉCTRICA, FUNCIONAL Y TEMPORAL

1. Modelado de sistemas
2. Simulación de sistemas continuos: simulación analógica
3. Simulación digital de sistemas continuos
4. Lenguajes de simulación de sistemas continuos y ejemplos
5. Simulación simbólica
6. Simulación de sistemas por lotes
7. Generación de entradas de simulación
8. Lenguajes de simulación de sistemas por lotes
9. Validación
10. Ejecución y análisis de salida
11. Análisis de sensibilidad e incertidumbre

PARTE 3. DISEÑO EN BIOINGENIERÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA BIOINGENIERÍA

1. Aspectos generales
 1. - Disciplinas de la bioingeniería
 2. - El ingeniero biomédico
2. Nociones básicas de estadística y probabilidad utilizadas en bioingeniería
 1. - Las variables
 2. - Medidas de posición
 3. - Medidas de dispersión

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA

1. Sistema óseo
 1. - Columna vertebral
 2. - Tronco
 3. - Extremidades
 4. - Cartílagos
 5. - Esqueleto apendicular
2. Sistema muscular
 1. - Los músculos y su estructura
 2. - Clasificación muscular
3. Sistema articular
 1. - Articulación Tibio-Tarsiana o Tibio-Peroneo Astragalina
 2. - Articulación de la rodilla
 3. - Articulación coxo-femoral
 4. - Articulación escapulohumeral

UNIDAD DIDÁCTICA 3. BIOMECÁNICA

1. Biomecánica de los segmentos anatómicos
 1. - Historia y evolución de la biomecánica
 2. - Aplicación, utilidad, aportes de la biomecánica
2. Conceptos básicos en el estudio anatómico del movimiento
 1. - Planos
 2. - Ejes
 3. - Articulaciones
3. Postura estática y dinámica
 1. - Descripción de la postura correcta
 2. - Factores que influyen en la postura
4. Cinética y cinemática
5. Métodos de estudio en biomecánica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. BIOELECTRÓNICA

1. La medicina bioelectrónica
2. Organización funcional del sistema nervioso periférico
 1. - Sistema Nervioso Somático
 2. - Sistema Nervioso Autónomo
3. Los bipotenciales
 1. - Electromiograma (EMG) y electroneurograma (ENG)
 2. - Electrocardiograma (ECG)
 3. - Electrorretinograma (ERG)
 4. - Electroencefalograma (EEG)

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DISEÑO Y DESARROLLO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS

1. Proceso sistemático del desarrollo de los dispositivos médicos
 1. - Fase de diseño y desarrollo
 2. - Fase de fabricación

3. - Fase de estudios preclínicos y clínicos
4. - Fase post-comercialización
2. Diseño asistido por ordenador
 1. - Elementos de la pantalla de AutoCAD
 2. - Funciones y posibilidades de AutoCAD
3. Normativa sanitaria aplicable en el sector

UNIDAD DIDÁCTICA 6. BIOMATERIALES

1. Tipos de materiales utilizados para la elaboración de dispositivos médicos
 1. - Materiales féreos
 2. - Materiales no féreos
2. Constitución, propiedades fisicoquímicas y mecánicas de materiales empleados en los dispositivos médicos
 1. - Materiales metálicos
 2. - Materiales no metálicos
3. Constitución, propiedades y clasificación de aleaciones ligeras y aleaciones de cobre
 1. - Aleaciones ligeras
 2. - Aleaciones de cobre
4. Características de los materiales y su variación mediante tratamientos térmicos y químicos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ENSAYOS CON LOS DISPOSITIVOS MÉDICOS DESARROLLADOS

1. Clasificación de los ensayos
2. Ensayo de tracción
3. Ensayo de fatiga
4. Ensayo de compresión
5. Ensayo de flexión
6. Ensayo de torsión
7. Ensayo de dureza

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PRÓTESIS DENTALES Y ÓRTESIS: TIPOLOGÍAS FUNDAMENTALES

1. Prótesis dentales
 1. - Prótesis completas
 2. - Prótesis fijas
 3. - Prótesis parcial removible
2. Órtesis
 1. - Órtesis del miembro inferior
 2. - Órtesis del miembro superior
 3. - Órtesis de la columna vertebral

UNIDAD DIDÁCTICA 9. PRÓTESIS DEL MIEMBRO SUPERIOR E INFERIOR

1. Prótesis de miembro superior
 1. - Prótesis de mano y dedos
 2. - Prótesis de desarticulación de muñeca
 3. - Prótesis de antebrazo
 4. - Prótesis de brazo

5. - Prótesis de desarticulación de codo
 6. - Prótesis de desarticulación de hombro
 7. - Prótesis de amputación escapulotorácica
 8. - Ortoprótesis y prótesis para amputaciones congénitas
2. Prótesis de miembro inferior
1. - Prótesis para amputaciones parciales del pie
 2. - Prótesis de SYME
 3. - Prótesis BK
 4. - Prótesis para desarticulación de rodilla
 5. - Prótesis AK
 6. - Prótesis canadiense (tipo desarticulación de cadera y hemipelvectomía)
 7. - Prótesis especiales de miembro inferior
 8. - Ortoprótesis y prótesis para amputaciones congénitas

PARTE 4. SISTEMAS HMI Y SCADA EN PROCESOS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SCADA Y HMI: SISTEMAS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN DE PROCESOS

1. Evolución de los sistemas de visualización
2. ERP y MES: Sistemas avanzados de organización industrial
3. Consideraciones a tener en cuenta antes de la supervisión y control
4. El "tiempo real" en un SCADA
5. Aspectos relacionados con SCADA
6. Características y ventajas inherentes a un SCADA
7. Concepto y características del sistema de control distribuido
8. Sistemas SCADA frente a DCS
9. Viabilidad técnico económica de un sistema SCADA
10. Mercado actual de desarrolladores SCADA
11. PC industriales y tarjetas de expansión
12. Pantallas de operador HMI
13. Características de una pantalla HMI
14. Software para programación de pantallas HMI
15. Dispositivos tablet PC

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL HARDWARE DEL SCADA: MTU, RTU Y COMUNICACIONES

1. Funcionamiento general de un sistema SCADA
2. Subsistemas que componen un sistema de supervisión y mando
3. Componentes de una RTU
4. Sistemas de telemetría
5. Software de control de una RTU y comunicaciones
6. Capacidades de una RTU
7. Interrogación, informes por excepción y transmisiones iniciadas por RTU's
8. Fallos de comunicaciones
9. Fases de implantación de un SCADA en una instalación

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMUNICACIÓN OPC UA: SOFTWARE SCADA

1. Programación orientada a objetos

2. Driver, utilidades de desarrollo y Run-time
3. Las utilidades de desarrollo y el programa Run-time
4. Bases de datos para almacenamiento
5. Métodos de comunicación entre aplicaciones: OPC, ODBC, ASCII, SQL y API
6. La evolución del protocolo OPC a OPC UA (Unified Architecture)
7. Configurar controles OPC en el SCADA

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANOS Y CROQUIS DE IMPLANTACIÓN

1. Símbolos y diagramas
2. Instrumentos y funciones
3. Simbología del control de procesos
4. Proceso de diseño de planos de implantación y distribución
5. Tipos de símbolos
6. Ejemplos de esquemas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCESO DE DISEÑO DE LA INTERFAZ CON ESTÁNDARES

1. Conceptos básicos del diseño de un sistema automatizado
2. Estándares y guías metodológicas
3. Diseño industrial
4. Diseño de los elementos de mando e indicación
5. Tipología de colores en los órganos de servicio
6. Localización y uso de elementos de mando

UNIDAD DIDÁCTICA 6. GUÍA DE LOS MODOS DE MARCHA Y PARADA EN UN AUTOMATISMO: GEMMA

1. Inicio de la guía GEMMA
2. Fundamentos de GEMMA
3. Rectángulos-estado
4. Metodos de uso de GEMMA
5. Selección de los modos de marcha y de paro
6. Implementación de GEMMA a GRAFCET completo
7. Método por enriquecimiento del GRAFCET de BASE
8. Método por descomposición por TAREAS
9. Tratamiento de alarmas con GEMMA

UNIDAD DIDÁCTICA 7. DIFERENTES MÓDULOS DE DESARROLLO

1. Paquetes software comunes
2. Módulo de configuración
3. Herramientas de interfaz gráfica del operador
4. Utilidades para control de proceso
5. Representación de Trending
6. Gestión de alarmas y eventos
7. Clasificación de los tipos de alarmas y sus parámetros
8. Registro y archivado de eventos y alarmas
9. Herramientas de creación de informes
10. Herramienta de creación de recetas

11. Configuración de comunicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROCESO DE DISEÑO DE LA INTERFAZ EN HMI Y SCADA

1. Criterios básicos para el diseño
2. Arquitectura
3. Distribución de las pantallas
4. Elección de la navegación por pantallas
5. Uso apropiado del color
6. Correcta utilización de la información textual
7. Adecuada definición de equipos, estados y eventos de proceso
8. Uso de la información y valores de proceso
9. Tablas y gráficos de tendencias
10. Comandos e ingreso de datos
11. Implementación de alarmas
12. Evaluación de diseños SCADA

PARTE 5. ECOEFICIENCIA Y ECOINNOVACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LOS RETOS SOCIALES

1. Retos sociales, económicos y ambientales.
 1. - Salud, cambio demográfico y bienestar.
 2. - Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación marina, marítima y de aguas interiores y bioeconomía.
 3. - Energía segura, limpia y eficiente.
 4. - Transporte inteligente, ecológico e integrado.
 5. - Acción por el clima, medio ambiente, eficiencia de los recursos y materias primas.
 6. - Sociedades inclusivas, innovadoras y reflexivas.
 7. - Protección de la libertad y la seguridad de Europa y sus ciudadanos.
2. Los recursos naturales.
 1. - Recursos naturales renovables.
 2. - Recursos naturales no renovables.
 3. - Biodiversidad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTAMINACIÓN Y SUS EFECTOS

1. Contaminación, residuos y salud.
 1. - Contaminación atmosférica.
 2. - Contaminación acústica.
 3. - Contaminación lumínica.
 4. - Contaminación del suelo.
 5. - Contaminación del agua.
2. Cambio climático.
 1. - El efecto invernadero.
 2. - Efectos del cambio climático.
 3. - Políticas contra el cambio climático.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. HERRAMIENTAS PARA EL CONSUMO SOSTENIBLE

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

1. El modelo económico.
 1. - Modelos macroeconómicos.
 2. - Modelos microeconómicos.
2. Desarrollo sostenible.
3. Principales instrumentos para la producción y consumo sostenible.
4. Programa 21 y responsabilidad social.
 1. - Agenda 21 local.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DE LA CALIDAD I

1. Conceptos relacionados con la gestión de la calidad.
 1. - Política de Calidad / Objetivo de la calidad.
 2. - Planificación de la calidad.
 3. - Control de la calidad.
 4. - Aseguramiento de la calidad.
 5. - Mejora continua de la calidad.
 6. - La calidad total.
 7. - De la calidad total a la excelencia. Modelo EFQM.
2. Gestión por procesos.
 1. - Los procesos en la organización.
 2. - Mapa de procesos.
 3. - Mejora de procesos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. GESTIÓN DE LA CALIDAD II

1. Diseño y planificación de la calidad.
 1. - La satisfacción del cliente.
 2. - Relación con proveedores.
2. Principios básicos del sistema de gestión de la calidad.
 1. - Enfoque al cliente.
 2. - Liderazgo.
 3. - Compromiso de las personas.
 4. - Enfoque a procesos.
 5. - Mejora.
 6. - Toma de decisiones basada en la evidencia.
 7. - Gestión de las relaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

1. Concepto de gestión medioambiental.
2. Sistemas de Gestión Medioambiental.
3. ISO 14 000.
4. EMAS.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

1. Análisis del ciclo de vida.
 1. - Definición y alcance de objetivos.
 2. - Análisis del inventario de ciclo de vida.

3. - Evaluación del impacto del ciclo de vida.
4. - Interpretación de los resultados y revisión crítica.
5. - Ventajas y desventajas del ACV.
6. - Normas UNE-EN ISO 14 040.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ECODISEÑO, ECOEFICIENCIA Y ECOINNOVACIÓN

1. Sistemas Integrados de Gestión.
 1. - Gestión de la calidad.
 2. - Gestión medioambiental.
 3. - Gestión de la prevención de riesgos laborales.
2. Ecodiseño.
3. Etiquetas ecológicas.
 1. - Etiqueta Ecológica Europea.
 2. - Ejemplos de etiquetas ecológicas.
4. Ecoeficiencia.
 1. - Definición de ciclo de vida.
 2. - Fases del ciclo de vida desde una perspectiva medioambiental.
 3. - Fases del ciclo de vida desde una perspectiva de marketing.
5. Ecoinnovación.
 1. - Preparación del proyecto.
 2. - Construcción de la visión de la empresa.
 3. - Establecimiento del punto de partida.
 4. - Trazado del camino a recorrer.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. EMPRENDIMIENTO Y MODELOS DE NEGOCIO

1. Evaluación del potencial emprendedor.
 1. - Conocimientos.
 2. - Destrezas.
 3. - Actitudes.
 4. - Intereses y motivaciones.
2. Variables que determinan el éxito en el pequeño negocio o microempresa.
 1. - Variables comerciales y de marketing.
 2. - Variables propias.
 3. - Variables de la competencia.
3. Empoderamiento.
 1. - Desarrollo de capacidades personales para el aprendizaje.
 2. - La red personal y social.
4. Identificación de oportunidades e ideas de negocio.
 1. - Necesidades y tendencias.
 2. - Fuentes de búsqueda.
 3. - La curiosidad como fuente de valor y búsqueda de oportunidades.
 4. - Técnicas de creatividad en la generación de ideas.
 5. - Los mapas mentales.
 6. - Técnica de los seis sombreros.
 7. - El pensamiento irradiante.
5. Análisis DAFO de la oportunidad e idea negocio.
6. Análisis del entorno del pequeño negocio o microempresa.

1. - Elección de las fuentes de información.
2. - La segmentación del mercado.
3. - La descentralización productiva como estrategia de racionalización.
4. - La externalización de servicios: "Outsourcing".
5. - Clientes potenciales.
6. - Canales de distribución.
7. - Proveedores.
8. - Competencia.
9. - Barreras de entrada.
7. Análisis de decisiones previas.
 1. - Objetivos y metas.
 2. - Misión del negocio.
 3. - Los trámites administrativos: licencias, permisos, reglamentación y otros.
8. Plan de acción.
 1. - Previsión de necesidades de inversión.
 2. - La diferenciación el producto.
 3. - Dificultad de acceso a canales de distribución: barreras invisibles.
 4. - Tipos de estructuras productivas: instalaciones y recursos materiales y humanos.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CASO PRÁCTICO

1. Caso práctico.
 1. - Aplicación del cálculo de la huella de carbono en función de las emisiones por alcance.
 2. - Aplicación del Análisis del Ciclo de Vida (ACV) sobre la producción de vino de crianza.

PARTE 6. INGENIERÍA DEL TRANSPORTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LAS REDES Y LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE EN LA HISTORIA DE ESPAÑA

1. Introducción. Orígenes
2. Transporte prerromano y romano
3. Transporte en la Edad Media. El Camino de Santiago
 1. - Itinerarios ganaderos
 2. - El Camino de Santiago
4. Transporte en la Edad Moderna. De los Austrias a los Borbones
5. Transporte en el Siglo XIX. La creación del cuerpo facultativo de ingenieros de caminos, canales y puertos
 1. - Transporte por ferrocarril
 2. - Transporte por carretera
 3. - Transporte marítimo
6. Transporte en los siglos XX y XXI. Ministerio de Fomento
 1. - Transporte de ferrocarril
 2. - Transporte por carretera
 3. - Transporte marítimo
 4. - Transporte aéreo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL TRANSPORTE

1. Introducción.

1. - Funciones económicas
2. - Funciones sociales
2. Efectos positivos y negativos del transporte
3. La demanda y oferta de transporte
4. Características de los servicios del transporte
5. Factores de la oferta del transporte
6. Las infraestructuras de transporte
 1. - Las carreteras
 2. - Los aeropuertos
 3. - Los puertos
 4. - La red ferroviaria
7. El Plan estratégico de infraestructuras y transportes PEIT
8. Anexo I. Ferroviario

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL SECTOR DEL TRANSPORTE POR CARRETERA

1. Introducción
2. Clasificación de los servicios de transporte por carretera
3. La profesión de transportistas. Su seguridad laboral
4. Logística del transporte
 1. - Datos básicos del sector
 2. - El proceso logístico
 3. - El parque logístico
5. El transporte por pasajeros
6. El tacógrafo: funcionamiento y sanciones
 1. - Tiempos de conducción
 2. - Sanciones
 3. - Tacógrafo digital

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL TRANSPORTE POR FERROCARRIL

1. Introducción
2. El tráfico ferroviario
 1. - Tipo de línea
 2. - Tipo de tráfico de mercancías
 3. - Tráfico de viajeros
3. Las estaciones de ferrocarril
4. El nuevo AVE
5. El Eurotúnel (Euro Channel Tunnel)
 1. - El concurso
 2. - El proyecto
 3. - La demanda

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL TRANSPORTE AÉREO

1. Introducción
 1. - Tasa de aterrizaje
 2. - Tasa de seguridad
 3. - Tarifa de estacionamiento de aeronaves (Tarifa A)

4. - Tarifa por albergue de aeronaves (Tarifa D.1)
 5. - Tarifa por la utilización de infraestructuras (Tarifa B.1)
 6. - Tarifa por uso de pasarelas telescópicas (fingers) (Tarifa E.1)
 7. - Tarifa por la utilización de plataformas y locales para almacenar y descargar carga (Tarifa E.2)
 8. - Tarifa por suministro de energía a 400 Hz a la aeronave (Tarifa G.6)
 9. - Tarifa por servicios contra incendios (Tarifa G.3)
 10. - Tarifa de ruta
 11. - Tarifa de aproximación
 12. - Tarifa por utilización de mostradores de facturación (Tarifa C.4)
 13. - Tarifa por uso de máquinas de facturación (Tarifa F.4)
 14. - Tarifa de parking (estacionamiento de vehículos)
2. Importancia económica del sector aéreo
 3. Actuaciones del sector de transporte aéreo
 4. Las líneas aéreas de bajo coste
 5. Transporte en forma de puente aéreo
 6. El transporte aéreo en Galicia
 7. Aeropuertos en el mundo
 8. Caso comparado entre el transporte aéreo y el ferroviario
 9. El aeropuerto privado Don Quijote

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PUERTOS Y ECONOMÍA PORTUARIA

1. Introducción
2. Funciones de los puertos
3. Características del transporte marítimo
4. Objetivos
5. Usuarios del transporte marítimo
6. Esquema básico de un puerto
7. Clasificación de los buques
 1. - Buques de carga o mercancía general
 2. - Buques graneleros (gas, crudo, productos químicos, minerales)
 3. - Buques de peaje
 4. - Otros buques
8. Tráfico de pasajeros
9. Tráfico de mercancías
10. Puerto petrolero
11. Puerto pesquero
12. Caracterización de la pesca
 1. - Delimitación marina
 2. - Tipología de la pesca
13. Puerto deportivo
14. Tarifas de los puertos deportivos
15. Puerto franco
16. Anexo. Los sueldos actuales (2006) en la flota

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PRODUCCIÓN Y COSTES

1. Introducción

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

2. Teoría de la producción
 1. - Economías de escala, alcance y aglomeración
 2. - La función de producción
3. Teoría de los costes
 1. - Curvas tradicionales de costes
 2. - Mínimo y Óptimo de explotación
 3. - Teoría moderna de costes
4. Problemas resueltos
5. Problemas propuestos
6. Cuestiones teóricas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROBLEMAS DEL TRANSPORTE

1. Introducción
2. Modelo matemático
3. Modelos de resolución
 1. - Método de la esquina noroeste
 2. - Método de los costes mínimos
 3. - Método de Vogel
 4. - Modelo informático
 5. - Modelo de asignación óptima
4. Modelos de grafos
 1. - PERT
5. Problemas resueltos
6. Problemas propuestos
 1. - Cálculo
7. Problemas resueltos
8. Problemas propuestos
 1. - Modelo ROY
9. Problemas resueltos
10. Problemas propuestos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MODELOS PRÁCTICOS DE TRANSPORTE

1. Introducción
2. Metodología de costes
3. El transporte regular de viajeros
4. Caso práctico. Lugotrans, S.L.
5. Caso práctico. Galitrans, S.L.

¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group