

Microcredencial Universitaria en Diagnóstico y Gestión Integral de Baterías en Vehículos Eléctricos (Titulación Universitaria + 8 Créditos ECTS)





**Elige aprender en la escuela
líder en formación para profesionales**

ÍNDICE

1 | Somos INESEM

**4 | By EDUCA
EDTECH
Group**

**7 | Programa
Formativo**

2 | Rankings

**5 | Metodología
LXP**

8 | Temario

**3 | Alianzas y
acreditaciones**

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

9 | Contacto

[Ver en la web](#)

SOMOS INESEM

INESEM es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de
18
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Más de un
90%
tasa de
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



A way to learn, a way to grow
Elige Inesem



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

RANKINGS DE INESEM

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



[Ver en la web](#)

ALIANZAS Y ACREDITACIONES

Relaciones institucionales



Relaciones internacionales



Acreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

BY EDUCA EDTECH

Inesem 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 INESEM

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 Inesem.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem 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



Inesem 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

[Ver en la web](#)

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. 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**.

[Ver en la web](#)

Microcredencial Universitaria en Diagnóstico y Gestión Integral de Baterías en Vehículos Eléctricos (Titulación Universitaria + 8 Créditos ECTS)



DURACIÓN
200 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Titulación de Microcredencial Universitaria en Diagnóstico y Gestión Integral de Baterías en Vehículos Eléctricos con 200 horas y 8 créditos ECTS por la Universidad Católica de Murcia en colaboración con Euroinnova International Online Education y GDV Mobility

[Ver en la web](#)



INESEM BUSINESS SCHOOL

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 Inesem Business School.
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX.

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 ÁREA MANAGER
La Dirección Académica



Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Nº resolución 604/94)

Descripción

El Curso en Diagnóstico y Gestión Integral de Baterías en Vehículos Eléctricos te ofrece la oportunidad de adentrarte en un sector en plena expansión. Con la creciente demanda de vehículos eléctricos, el conocimiento en diagnóstico y gestión de baterías se ha convertido en una habilidad crucial y altamente demandada. Este curso se orienta a ofrecer herramientas y metodologías aplicables incluso para aquellos profesionales que se dedican al mantenimiento de vehículos y al desmantelamiento de vehículos acaba su vida útil.

Objetivos

- Comprender la historia y evolución del vehículo eléctrico.
- Identificar los componentes principales de un vehículo eléctrico.
- Analizar las normativas y medidas de seguridad en vehículos eléctricos.
- Evaluar el funcionamiento de las baterías en vehículos eléctricos.
- Aplicar métodos de diagnóstico para detectar fallos en componentes eléctricos.
- Aprender a manipular las baterías de vehículos eléctricos, incluyendo su desmontaje, preparación para envío, embalaje seguro y etiquetado adecuado.
- Distinguir entre diferentes tipos de vehículos eléctricos y sus características.
- Conocer las tecnologías de hidrógeno en vehículos y su aplicación.

[Ver en la web](#)

Para qué te prepara

Este curso se dirige a profesionales del sector automotriz, ingenieros y técnicos interesados en expandir sus conocimientos sobre la gestión y diagnóstico de baterías en vehículos eléctricos. También es ideal para aquellos que desean comprender los fundamentos del vehículo eléctrico, el mantenimiento de sus componentes y las normativas de seguridad. Es una oportunidad para actualizarse en tecnologías como las baterías de estado sólido y los vehículos de hidrógeno.

A quién va dirigido

Este curso te prepara para gestionar y diagnosticar sistemas de baterías en vehículos eléctricos, abarcando desde su funcionamiento hasta la detección de fallos. Aprenderás a manejar componentes esenciales, como motores y sistemas de gestión de baterías, y conocerás las distintas tipologías de vehículos, desde híbridos hasta los de pila de combustible. También adquirirás habilidades para actuar ante riesgos eléctricos y realizar tareas de mantenimiento, asegurando la seguridad y eficiencia de los vehículos eléctricos.

Salidas laborales

- Técnico en diagnóstico y reparación de baterías de vehículos eléctricos - Especialista en mantenimiento de flotas de vehículos eléctricos - Consultor en eficiencia energética y sostenibilidad automotriz - Coordinador de proyectos de infraestructura de carga - Asesor en normativas y seguridad para vehículos eléctricos - Gestor de proyectos de innovación en movilidad eléctrica - Técnico en sistemas de gestión de baterías y reciclaje

[Ver en la web](#)

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL VEHÍCULO ELÉCTRICO

1. El vehículo eléctrico
2. Historia del vehículo eléctrico
3. Porqué del cambio al vehículo eléctrico
4. Marco español del vehículo eléctrico

UNIDAD DIDÁCTICA 2. VEHÍCULOS ELÉCTRICOS: FUNDAMENTOS, TIPOLOGÍAS Y MANTENIMIENTO

1. Cómo funciona un vehículo eléctrico
2. Componentes principales de un vehículo eléctrico HEV
3. Componentes en común con vehículos de combustión interna
4. Motor
5. ECU/EMC. Unidad de control electrónico/Módulo de control electrónico
6. Batería
7. EBrake (Freno electrónico/Freno regenerativo)
8. Tipologías de vehículos eléctricos y powertrains
9. Vehículos eléctricos con batería (BEV)
10. Vehículos eléctricos híbridos enchufables (PHEV)
11. Vehículos eléctricos híbridos (HEV)
12. Vehículos de celda de combustible (FCEV)
13. Carga en corriente alterna (CA)
14. Carga en corriente continua (CC)
15. Modos de carga y tipos de conectores
16. Herramientas de diagnóstico y reparación
17. Mantenimiento de vehículos eléctricos
18. El vehículo de pila de combustible (hidrógeno)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NORMATIVA Y SEGURIDAD EN EL VEHÍCULO HÍBRIDO Y ELÉCTRICO

1. Legislación
2. Riesgos eléctricos y legislación
3. Equipos de seguridad y protección colectiva
4. Seguridad en vehículos eléctricos y baterías
5. Causas de los accidentes eléctricos
6. Actuaciones en caso de accidente
7. Efecto de la electricidad en el cuerpo humano
8. Alto voltaje
9. Bajo voltaje
10. Inundación de un vehículo eléctrico
11. Extinción de incendios
12. Transporte y manipulación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TECNOLOGÍA EN VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

[Ver en la web](#)

1. Electrónica y componentes
2. Tecnología actual de baterías para vehículos eléctricos
3. Pilas de combustible (hidrógeno)
4. Tipos de celdas y de baterías
5. Celdas cilíndricas de baterías
6. Celdas prismáticas de baterías
7. Celdas planas (pouch) de baterías
8. Arquitectura de baterías
9. Tipos de motores
10. Rotor en motores eléctricos
11. Tipos de estator en motores eléctricos
12. Radial / axial / raxial
13. Tecnologías 48V Mild Hybrid
14. Componentes de VH y VE
15. Tecnologías de pila de combustible (Hyundai Nexo)

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DETECCIÓN DE FALLOS, COMPROBACIÓN DE PROBLEMAS Y PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

1. Detección de fallos en los distintos componentes del sistema
2. Baterías (Battery Pack + BMS)
3. Cableado
4. Periféricos
5. ECU / ECM
6. Análisis del Funcionamiento y Ciclo de Vida de la Batería (Carga - Descarga - Carga)
7. Protocolo de desmontaje y montaje de la batería en el vehículo
8. Explicación del módulo de baterías del Tesla Model S
9. Análisis de la batería del Renault Zoe
10. Sustitución de módulos de baterías del Toyota Prius
11. Preparación para el envío y recepción de baterías y componentes electrónicos (Protocolo GDV)

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OTRA FORMA DE ENERGÍA: VEHÍCULOS A HIDRÓGENO

1. El hidrógeno
2. Almacenamiento de hidrógeno
3. Utilización del hidrógeno
4. Sistema de hidrógeno en un vehículo
5. Seguridad del hidrógeno

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos de contacto

 +34 958 050 240

¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
Oficina 34, C.P. 18200, Maracena (Granada)

 formacion.continua@inesem.es

 www.formacioncontinua.eu

Horario atención al cliente

Lunes a Jueves: 09:00 a 20:00

Viernes: 9:00 a 14:00

[Ver en la web](#)

