Cursos de postgrado

30 créditos

Curso académico 2015-2016

Vehículos Eléctricos

del 25 de enero al 30 de noviembre de 2016

DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN

Características: prácticas y visitas, material impreso, actividades presenciales optativas, página web y guía didáctica.

Departamento

Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control

E.t.s. de Ingenieros Industriales

PROGRAMA DE POSTGRADO
Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.
Curso 2015/2016

El Programa de Postgrado acoge los cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio otorgado por la UNED. Cada curso se impartirá en uno de los siguientes niveles: Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Requisitos de acceso:

Estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

Destinatarios

Titulaciones antes citadas relacionadas con las áreas de la electricidad, electrónica y mecánica.

También es preciso disponer de conocimientos de inglés a nivel de lectura (para consulta del segundo texto base y de artículos de actualidad que puedan estar redactados en ese idioma).

1. Presentación y objetivos

Este curso se dirige a aquellos estudiantes interesados en complementar los conocimientos teórico-prácticos relacionados con la tecnología de los vehículos eléctricos, tanto híbridos como eléctricos puros, que se presentan como alternativa de futuro a los vehículos actuales.

2. Contenido

1. Introducción. Hibridación y arquitecturas básicas.

2. Fundamentos. Vehículos híbridos y eléctricos. Tipología y tendencias.

3. Dinámica de los vehículos eléctricos. Arquitecturas avanzadas y vehículos eléctricos enchufables.

4. Sistemas electrónicos de accionamiento.

5. Sistema electromecánico.

6. Baterías y generadores de energía.

7. Red eléctrica e infraestructuras de recarga.

8. Sistemas de control y de supervisión. Simulación.

9. Otros tipos de vehículos con tracción eléctrica.

3. Metodología y actividades

No existen actividades presenciales obligatorias. La evaluación se realizará basándose en las pruebas de evaluación (estudio continuado a lo largo del curso) y el trabajo final, existiendo una serie de actividades complementarias como son la emisión de programas de radio, las conferencias por videoconferencia y las visitas a empresas o instalaciones relacionadas.

4. Material didáctico para el seguimiento del curso

4.1 Material obligatorio

4.1.1 Material en Plataforma Virtual

- Material en formato electrónico (PDF en color) que cubre el programa del curso (en CD-ROM y en el servidor).

- Material en formato electrónico (imágenes, fotografías, audio, vídeo, en formato multimedia).

El resto del material didáctico que el alumno necesite durante el curso (material específico, pruebas de evaluación a distancia, etc.) estará disponible en el servidor del curso para que, a modo de una librería virtual, él mismo pueda ir cogiéndolo directamente a través de su ordenador según lo vaya necesitando a lo largo del curso. De la misma manera, este servidor también se utilizará para recibir las consultas y las pruebas de evaluación a distancia realizadas por los alumnos así como las respuestas por parte de los profesores (distribución electrónica de material). El alumno deberá tener acceso a un ordenador personal, así como a Internet y cuenta de correo electrónico.

4.1.2 Material enviado por el equipo docente (apuntes, pruebas de evaluación, memorias externas, DVDs, ...)

- Material en formato electrónico (libros digitales, imágenes, fotografías, audio, vídeo, en formato multimedia) (se publica en el curso virtual del máster).

Este material será abonado por el alumno junto a la matrícula del curso.

4.1.3 Material editado y de venta al público en librerías y Librerías virtuales

Hybrid Electric Vehicles

Autores	Chris Mi
Precio aproximado	105€
ISBN	9780470747735

El vehículo eléctrico : desafíos tecnológicos, infraestructuras y oportunidades de negocio

Autores	Sociedad de Técnicos de Automoción
Editorial	Librooks Barcelona S.L.L.
Edición	2011
Precio aproximado	48.08€
ISBN	9788493891008

Puede adquirir dichos materiales a través de la Librería Virtual de la UNED.

5. Atención al estudiante

Tutorías: la orientación del estudiante por parte de los profesores del curso se realiza utilizando todos los medios actualmente existentes, pero fundamentalmente mediante tutoría telemática y correo electrónico.

Dirección del curso: Juan Vicente Miguez Camiña, lunes de 16:00 a 20:00, teléfono 913988240. Despacho 1.19 ETSII

jmiguez@ieec.uned.es

6. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación se basa en dos herramientas principales: la autoevaluación y las pruebas de evaluación a distancia. Los ejercicios de autoevaluación permiten la autocomprobación del progreso del estudio y promueven la participación en el curso mediante consultas.

Las pruebas de evaluación a distancia: ejercicios de mayor extensión. Estas últimas aportarán el 90% de la calificación final, dependiendo la puntuación restante de la participación en el curso.

7. Duración y dedicación

Este curso presenta una duración similar a la de un curso académico tradicional, comenzando el 25 de Enero y finalizando el 30 de Noviembre. Por tanto, supone una carga lectiva equivalente de unas 750 horas.

La dedicación al curso se reparte entre el estudio del material didáctico, la realización de ejercicios teórico-prácticos y la resolución de las dudas que pueden presentársele al estudiante, siendo necesaria destinar un mínimo de 15 horas a la semana, con algún esfuerzo adicional en la época de las Pruebas de Evaluación a Distancia (evaluación).

8. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

MIGUEZ CAMIÑA, JUAN VICENTE

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

CARPIO IBAÑEZ, JOSE

Colaborador - UNED

GUIRADO TORRES, RAFAEL

Colaborador - UNED

SANCHO DE MINGO, CARLOS

Colaborador - UNED

VALCARCEL FONTAO, MANUEL

Colaboradores externos

Colaborador - Externo

CASTEJÓN DE CASTRO, CARLOS

Colaborador - Externo

VALLE-INCLAN BOLAÑO, JOSE LUIS

9. Precio del curso

Precio de matrícula: 1.425,00 €.

Precio del material: 247,00 €.

10. Descuentos

10.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en este enlace.

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: descuentos@fundacion.uned.es.

11. Matriculación

Del 7 de septiembre al 18 de diciembre de 2015.

Teléfonos: 91 3867275 / 1592

Fax: 91 3867279

http://www.fundacion.uned.es/

12. Responsable administrativo

Negociado de Especialización.