

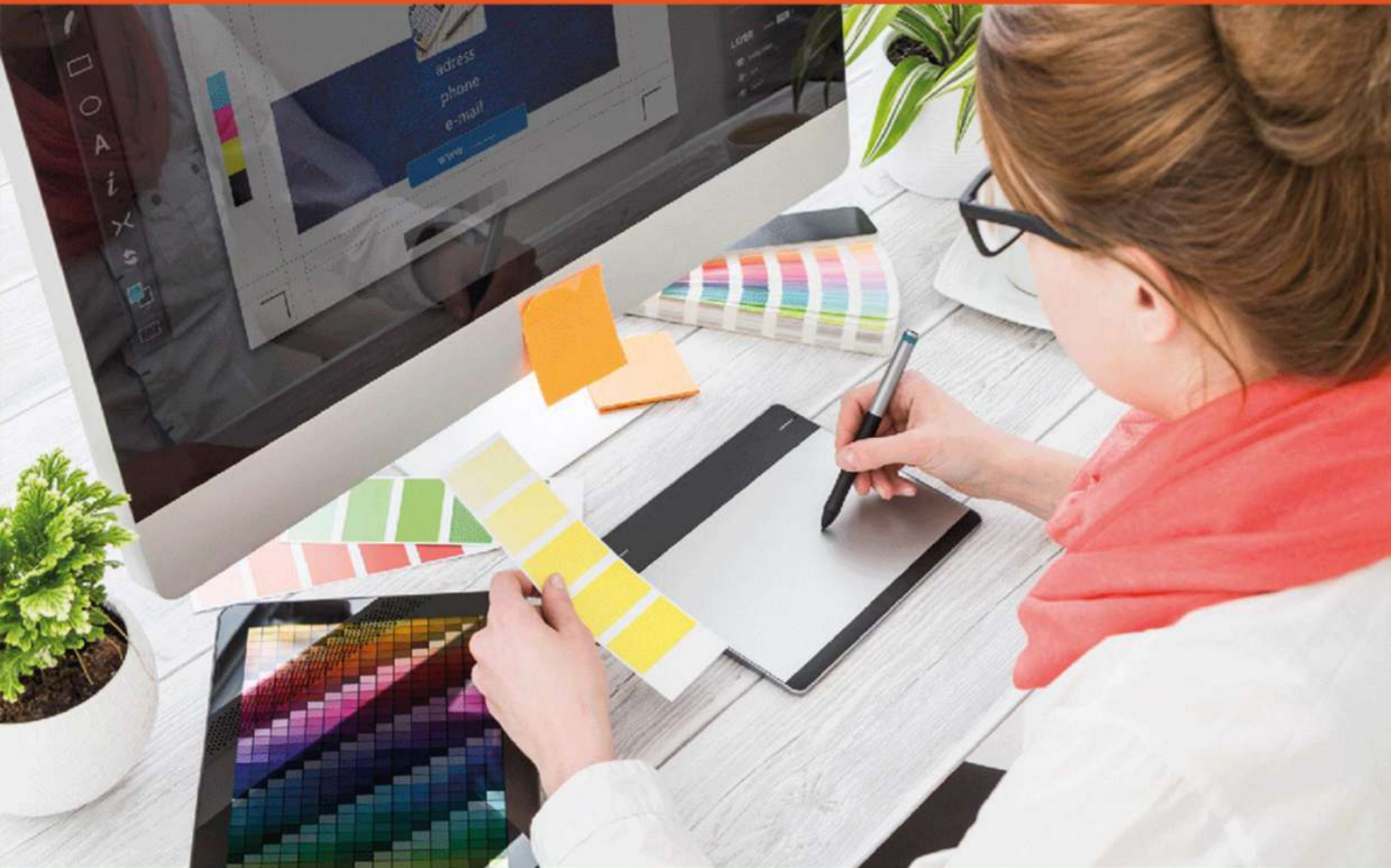


ESCUELA EL GREMIO

# MÁSTER EN AUTOMOCIÓN: DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y FRENOS

GRE066

[www.escuelagremio.com](http://www.escuelagremio.com)



Certificación universitaria internacional

Escuela asociada a:





## DESTINATARIOS

El **Máster en Automoción: Dirección, Suspensión y Frenos** se dirige a todas aquellas personas interesadas en ampliar sus conocimientos en el ámbito de la mecánica y la automoción. Con esta formación, el alumno estudiará en profundidad los distintos sistemas de dirección, así como todos los mecanismos, geometrías y direcciones involucradas en él, de manera que se capacitará para poder efectuar detecciones de averías específicas en el sistema. El estudiante también aprenderá todos los componentes y características de los sistemas de suspensión y de frenado, conociendo todos sus componentes, tipologías y construcciones y siendo capaz de identificar fallos, problemas o averías. Finalmente, el alumno aprenderá las diferentes pautas de mantenimiento de estos sistemas mecánicos y conocerá la normativa reguladora del sector en materia de riesgos laborales, entendiendo qué medidas de protección y prevención aplicar en un taller automovilístico para mantener la seguridad de los trabajadores.



## MODALIDAD

Puedes elegir entre:

- **A DISTANCIA:** una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu domicilio el pack formativo que consta de los manuales de estudio y del cuaderno de ejercicios.
- **ONLINE:** una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu correo electrónico las claves de acceso a nuestro Campus Virtual donde encontrarás todo el material de estudio.



## DURACIÓN

La duración del curso es de 600h.



## IMPORTE

Importe Original: ~~1240€~~

**Importe Actual: 620€**



## CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el "MÁSTER EN AUTOMOCIÓN: DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y FRENOS", de ESCUELA EL GREMIO avalada por nuestra condición de socios de la CECAP, máxima institución española en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez de los contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

El alumno tiene la opción de solicitar junto a su diploma un Carné Acreditativo de la formación firmado y sellado por la escuela, válido para demostrar los contenidos adquiridos.

Además, el alumno podrá solicitar una Certificación Universitaria Internacional de la Universidad Católica de Cuyo-DQ con un reconocimiento de 24 ECTS.



## CONTENIDO FORMATIVO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE DIRECCIÓN

1. Introducción a los sistemas de dirección
2. Misión de un sistema de dirección
3. Características del sistema de dirección
4. Tipos de sistemas de dirección
5. Elementos del sistema de dirección
6. Mecanismo de la dirección
7. Mecanismo de dirección de cremallera
8. Mecanismo de dirección de tornillo sinfín
9. Geometría de la dirección
10. Geometría de giro
11. Geometría de las ruedas
12. Sistema de dirección asistida
13. Dirección asistida hidráulica
14. Dirección de asistencia variable hidráulica
15. Dirección asistida electrohidráulica
16. Dirección asistida electromecánica
17. Dirección de asistencia variable electromecánica
18. Mantenimiento del sistema de dirección
19. Detección de averías

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

1. Introducción a los sistemas de suspensión
2. Misión de los sistemas de suspensión
3. Características de los sistemas de suspensión
4. Elementos del sistema de suspensión
5. Ballestas
6. Muelles helicoidales
7. Barras de torsión
8. Amortiguadores
9. Barras estabilizadoras
10. Otros elementos
11. Sistemas de suspensión
12. Suspensión delantera
13. Suspensión trasera
14. Sistemas de suspensión especiales
15. Mantenimiento del sistema de suspensión
16. Posibles averías

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE FRENADO

1. Introducción a los sistemas de frenado
2. Misión de un sistema de frenado
3. Componentes del sistema de frenado
4. Tipos de construcción
5. Elementos generales del sistema de frenado
6. Sistemas de frenado
7. Tipos de sistemas de frenado
8. Frenos de tambor
9. Frenos de disco
10. Sistemas electrónicos de seguridad
11. Sistema antibloqueo de frenos (ABS)
12. Sistema de bloqueo electrónico del diferencial (EDS)
13. Sistema de distribución electrónica de la fuerza de frenado (EBD)
14. Sistema de asistencia a la frenada de emergencia (BAS)
15. Sistema de control de tracción
16. Programa electrónico de estabilidad (ESP)
17. Mantenimiento del sistema de frenos
18. Posibles averías del sistema de frenado

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE MECÁNICA DEL AUTOMÓVIL

1. Normativa de prevención de riesgos laborales
2. Identificación de los riesgos de la actividad profesional
3. Contaminantes físicos
4. Contaminantes químicos
5. Contaminantes biológicos
6. Medidas de autoprotección personal. Equipos de protección individual. (EPIs)
7. Definición de Equipo de Protección Individual
8. Condiciones de los EPIs
9. Elección, utilización y mantenimiento de EPIs
10. Obligaciones Referentes a los EPIs
11. Fundamento de la ergonomía y mecánica corporal
12. Estructuras óseas y musculares implicadas en el levantamiento de cargas
13. Biomecánica de la columna vertebral y sus elementos principales
14. Técnicas de levantamiento y transporte de cargas
15. Ejercicios de flexibilización y potenciación muscular para prevención de lesiones