

CURSO DE DISEÑO AUTOMOTRIZ CON ENFOQUE EN DISEÑO

Justificación:

La justificación para un curso de "Diseño Automotriz" radica en la creciente importancia y demanda de profesionales capacitados en el diseño de vehículos en la industria automotriz. En un mundo donde la estética, la funcionalidad y la innovación son factores clave para el éxito de cualquier producto, el diseño de automóviles se ha convertido en un diferenciador crucial para las marcas y fabricantes.

El diseño automotriz no se limita a la apariencia visual de los vehículos, sino que también abarca aspectos como la aerodinámica, la eficiencia en el consumo de combustible, la seguridad, la ergonomía y la integración de tecnologías avanzadas.

En conclusión, un curso de "Diseño Automotriz con Enfoque en el Diseño" se justifica plenamente debido a la necesidad de profesionales que puedan abordar los desafíos y las oportunidades en la industria automotriz desde una perspectiva estética, funcional e innovadora. Tal curso equiparía a los participantes con las habilidades y el conocimiento necesarios para contribuir de manera significativa al diseño de vehículos que no solo sean atractivos visualmente, sino también eficientes, seguros y tecnológicamente avanzados.

Dirigido a:

El curso de Diseño Automotriz con Enfoque en el Diseño está diseñado para personas que tengan un interés en el mundo del diseño automotriz y deseen adquirir conocimientos fundamentales en este campo. El público objetivo incluiría a:

- **Estudiantes de Diseño:** Estudiantes que se están preparando para una carrera en diseño industrial, diseño de productos o diseño de vehículos. Este curso les proporcionará una introducción específica al diseño automotriz y ampliará sus habilidades creativas.
- **Amantes de los Automóviles:** Aficionados a los automóviles que desean comprender más profundamente los principios detrás de los diseños de vehículos que admiran. Pueden estar interesados en aprender a dibujar bocetos de autos y comprender los conceptos detrás de los modelos icónicos.
- **Estudiantes de Ingeniería:** Estudiantes de ingeniería mecánica o automotriz que deseen complementar sus conocimientos técnicos con una comprensión básica de diseño. Esto les permitirá colaborar mejor con diseñadores en proyectos automotrices.
- **Profesionales en Transición de Carrera:** Personas que deseen cambiar de industria y entrar en el campo del diseño automotriz. Este curso les proporcionará una base sólida para explorar nuevas oportunidades profesionales.
- **Hobbyistas y Diseñadores Autodidactas:** Individuos que disfrutan del diseño de vehículos como pasatiempo y desean mejorar sus habilidades. Pueden estar interesados en aprender las técnicas básicas de diseño y representación de vehículos.

- **Jóvenes Creativos:** Estudiantes de secundaria o preparatoria que sienten una atracción por el diseño de automóviles y desean explorar esta pasión a una edad temprana. El curso puede servir como inspiración y base para futuras decisiones educativas.
- **Personas Curiosas:** Cualquier persona que sienta curiosidad por el diseño automotriz y desee adquirir conocimientos básicos sobre este tema. No se requieren conocimientos previos en diseño o automóviles.

Este público objetivo representa una variedad de personas con diferentes antecedentes y motivaciones, pero todos comparten un interés en aprender los conceptos fundamentales del diseño automotriz y aplicarlos en su trabajo o pasatiempo

Resultados De Aprendizaje

- Comprender los conceptos fundamentales de diseño aplicados al sector automotriz.
- Analizar y evaluar principios de diseño aplicados en modelos de automóviles desde una perspectiva crítica.
- Utilizar herramientas básicas para el diseño y representación de vehículos.
- Aplicar conceptos de diseño para desarrollar propuestas de vehículos simples.

Metodología

El curso desarrollará sesiones con una metodología de trabajo participativo y colaborativo, a través de clases teóricas, discusiones en grupos, ejercicios prácticos y proyectos individuales. El docente con experiencia en diseño automotriz y tecnología guiarán a los estudiantes a través de conceptos avanzados y aplicaciones técnicas.

Contenido

Módulo 1 Tren Motriz:

- Clase 1: Tipos de motores (gasolina, Diesel, eléctrico)
 - Conceptos básicos de los motores de combustión interna
 - Partes ubicación, funcionamiento
- Clase 2: Evolución e industrialización del automóvil primeros modelos, FORD modelo T
- Diseño de interior automotriz, silla tablero timón botones elementos de lujo (dibujo) (arcilla)
 - Diseño de piezas internas (millare, timón palanca de cambios)
 - Diseño de piezas externas (luces, parrilla central espejos ventanas escapes puertas ruedas)

Módulo 2 Electricidad y Electrónica Automotriz

- Clase 3: Conceptos básicos electricidad y electrónica automotriz
 - Partes, ubicación, funcionamiento.
- Clase 4: Diseño de carrocería (dibujo) (arcilla)
 - Formas básicas, tipos de carrocería, (sketch, modelado)

Módulo 3 Sistema de suspensión

- Clase 5: Conceptos básicos
 - Partes, ubicación, funcionamiento.
 - Tipos de suspensión
- Clase 6: Deportivos
 - Camionetas SUV
 - Ruedas – llantas

Módulo 4 Sistema de frenos

- Clase 7: Conceptos básicos
 - Partes, ubicación, funcionamiento.
- Clase 8: Vehículos de competición (rally karting f1 rally FE)
 - Monoplazas, biplaza, compactos, familiares, utilitarios, sedan, QP

Módulo 5 Sistema de refrigeración

- Clase 9: Conceptos básicos Partes, ubicación, funcionamiento, diagnóstico y mantenimiento
- Clase 10: Rediseño de modelo icónico del automóvil
 - Diseño de prototipo (dibujado)

Contenido

Módulo 6 Componentes auxiliares

Clase 11: Clasificación de vehículos de motor

- Tipos de bastidores

- Aspectos constructivos

Clase 12: Elementos de carrocería

- Tecnología y aplicación al diseño funcional (vehículo carga pesada)

- Dibujo y diseño vehículo de carga pesada

Módulo 7 Elementos de medición

Clase 13: tipos de herramientas de medición

- Funcionamiento de tipos de herramientas de precisión

- Parametrización y homologación de vehículos de competición

- Proporciones - MARKETING - ingeniería



David Alejandro Garcia Arraut

Formación profesional: Diseñador industrial egresado de la universidad del norte en el año 2014, con estudios de técnico en mecánica automotriz egresado del centro INCA.

Formación nivel de posgrados: Maestría en ingeniería de la automoción de la Universidad europea de Madrid

Experiencia empresarial relacionada con el área del programa:

- diseñador industrial en el área de logística y supervisión de proyectos en la fabricación de barcas de transporte de combustibles.
- Mecánico automotriz para transportadora de valores empresa g4s, realizando labores de mecánica de patio como, reparaciones preventivas y correctivas de todos los sistemas automotrices
- Mecánico automotriz para la empresa Hanna Motors como mecánico de FORD motors company realizando labores de mecánica de patio como, reparaciones preventivas y correctivas de todos los sistemas automotrices, y realizando controles de calidad y pruebas de ruto en los vehículos reparados.
- Ingeniero automotriz en AVIA ingeniería y diseños empresa fabricante de vehículos y prototipos eléctricos de carga pesada tales como camiones de basura, buses, microbuses y articulados. Realizando labores de diseño de vehículos, revisión de normativas de fabricación de vehículos eléctricos, diseño de estructuras y ubicación de partes automotrices, cotizaciones internacionales de piezas mecánicas y eléctricas y coordinación de proyectos con fabricantes carroceros

CURSO DE DISEÑO AUTOMOTRIZ CON ENFOQUE EN DISEÑO

Mayor información

cec@uninorte.edu.co

@cecuninorte

Teléfonos: 3509509

ext. **3800**