UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA AUTOMOTRIZ

1. Datos generales

Materia: REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVA DEL VEHÍCULO
Código: IAU0905
Paralelo:
Periodo : Septiembre-2022 a Febrero-2023
Profesor: CORDERO MORENO DANIEL GUILLERMO
Correo electrónico dacorderom@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 48		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32	0		48	80

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta materia relaciona conceptos de dinámica vehicular para analizar las prestaciones de los vehículos, las cuales son evaluadas en base a normativa y reglamentos nacionales e internacionales. Por otro lado se requieren los conocimientos adquiridos en diferentes asignaturas relacionados con tecnología automotriz, para interpretar y procesar la información a ser presentada.

El curso inicia presentando las instituciones que a nivel internacional, y nacional generan reglamentos y normativa para regular la comercialización de los vehículos, a continuación se analiza el proceso de homologación de vehículos en nuestro país, y los organismos de acreditación. Al final del curso se presentan definiciones y procesos de caracterización de vehículos y sus prestaciones.

La asignatura de reglamentación y normativa de vehículos, le permite al futuro ingeniero automotriz conocer los requisitos legales para que un vehículo pueda comercializarse, y circular en nuestro país; además presenta normativa para evaluar su seguridad, eficiencia energética, y prestaciones.

3. Contenidos

01.	**1. Instituciones que rigen la industria automotriz**
01.01.	Introducción (1 horas)
01.02.	WP.29. Foro mundial para la armonización de la reglamentación sobre vehículos (3 horas)
01.03.	EPA y SAE (1 horas)
01.04.	NHTSA y DOT (1 horas)
01.05.	EURO y LATIN NCAP (1 horas)
01.06.	ANT (1 horas)
01.07.	EMOV (1 horas)
01.10.	SAE: Servicio de acreditación ecuatoriano (1 horas)
2	**2. Caracterización de vehículos**
02.01.	Equipos: precisión, exactitud, resolución, span, rango (1 horas)
02.02.	Revisión técnica vehicular (2 horas)
02.03.	Ciclos de conducción (2 horas)
02.04.	Dinamómetros (1 horas)
02.05.	Normativas antincontaminación (2 horas)
02.06.	Prácticas: equipos, Toma de datos, Análisis de resultados (6 horas)
3	**3. Homologación vehicular**
03.01.	Generalidades: clasificación de vehículos (1 horas)
03.02.	Homologación a nivel mundial (1 horas)
03.03.	Homologación en el Ecuador: marco legal (3 horas)

03.04.	Acreditación (1 horas)
03.05.	Norma INEN ISO/IEC 17020:2013 (1 horas)
03.06.	Norma INEN ISO/IEC 17025:2006 (1 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
. Es gestor favorable de la seguridad, responsabilidad social y responsabilidad medio ambiental.	
-Conoce el proceso para la homologación de vehículos en nuestro país.	-Evaluación escrita -Proyectos -Prácticas de campo (externas) -Reactivos
. Evalúa el impacto ambiental que ocasionan los vehículos automóviles.	
-Reconoce la importancia de los ensayos normalizados para evaluar las prestaciones de los vehículos y a partir de ello, mitigar el impacto ambiental que ocasionan los vehículos.	-Evaluación escrita
. Evalúa las prestaciones de un vehículo a través de ensayos normalizados en el banco dinamométrico de chasis, considerando ciclos estandarizados de conducción.	
-Medir el consumo de combustible y las emisiones en vehículos de acuerdo a la normativa nacional e internacional	-Evaluación escrita

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	Examen 1		APORTE	5	Semana: 5 (17/10/22 al 22/10/22)
Prácticas de campo (externas)	Práctica 1		APORTE	5	Semana: 5 (17/10/22 al 22/10/22)
Evaluación escrita	Examen 2		APORTE	5	Semana: 9 (14/11/22 al 16/11/22)
Prácticas de campo (externas)	Práctica 2		APORTE	5	Semana: 10 (21/11/22 al 26/11/22)
Prácticas de campo (externas)	Práctica 3		APORTE	5	Semana: 15 (al)
Reactivos	Examen 3		APORTE	5	Semana: 16 (02/01/23 al 07/01/23)
Proyectos	Proyecto final		EXAMEN	20	Semana: 19-20 (22-01-2023 al 28-01-2023)
Evaluación escrita	Examen supletorio		SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Comisión económica para europa	Naciones Unidas	FORO MUNDIAL PARA LA ARMONIZACIÓN DE LA REGLAMENTACIÓN SOBRE VEHÍCULOS (WP.29)	2012	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 23/09/2022

Estado: Aprobado