



## Facultad de Ingeniería

### División de Ingeniería Mecánica e Industrial

Temas Selectos de Ingeniería de Diseño (2016)

## “Fundamentos de Vibro acústica para el Diseño”

PROFESOR: M.I. Cesar Abraham Luna Estrada

17:00 – 19:00 martes y jueves  
Grupo 4

**Objetivo:** Al finalizar el curso el alumno poseerá un amplio dominio de los conceptos de la ingeniería de NVH (“*noise, vibration and harshness*”) par el desarrollo de proyectos de diseño cuyos requerimientos sean bajo condiciones dinámicas o para el mantenimiento de sistemas industriales sujetos a condiciones de ruido y vibración.

#### Dirigido a

Alumnos de los últimos semestres de Ingeniería Mecánica, Aeroespacial, Mecatrónica y en Sistemas Biomédicos. con intereses puntuales de desarrollarse dentro de la ingeniería de diseño, sobre todo en los sectores automotriz, aeroespacial y de desarrollo de nuevos productos

#### Índice Temático:

1. Dinámica de multi cuerpos rígidos libres y forzados
2. Mecánica de vibraciones del medio continuo
3. Mecánica de los campos acústicos
4. Propagación y transmisión del sonido
5. Radiación acústica, interferencia y directividad
6. Ingeniería NVH en los sectores automotriz y aeroespacial.
7. Tendencias tecnológicas, materiales y metamateriales

