COMBUSTIÓN DE LOS MOTORES ENDOTÉRMICOS 6to AÑO

ESTA MATERIA SE INTENSIFICARA SEGÚN EL MODELO 3 CON EL DOCENTE DE COMBUSTIÓN DE LOS MOTORES ENDOTÉRMICOS DE 6TO AÑO QUE DESIGNE EL EQUIPO DIRECTIVO.

BLOQUES PRIORITARIOS

Contenidos Prioritarios

1. Ciclos de funcionamiento

- **Ciclo de cuatro tiempos y dos tiempos.**
- **Diferencia entre ciclos teóricos y ciclos reales.**
- **Diagramas de ciclos y análisis de tiempos.**

2. Combustibles y propiedades

- **Clasificación de combustibles derivados del petróleo y alternativos.**
- **Propiedades relevantes:**
- **Poder calorífico**
- **Consumo de aire**
- **Poder antidetonante (motores Otto)**
- **Poder de encendido del gasoil (motores Diesel)**

3. Procesos de combustión

- **Combustión normal y anormal en motores Otto (detonación, pre-ignición).**
- **Retardo a la inflamación en motores Diesel.**

- **Diferencias fundamentales entre combustión Otto vs. Diesel.**
- **Cámaras de combustión: diseño y características.**

4. Potencia y rendimiento

- **Tipos de potencia:**
- **Indicada**
- **Efectiva**
- **Absorbida**
- **Par motor y clasificación de potencias.**
- **Cálculo de potencias y rendimientos:**
- **Termodinámico**
- **Mecánico**
- **Global**
- **Balance térmico y curvas características del motor.**

5. Motores especiales

- **Principio de funcionamiento de los motores rotativos (Wankel).**
- **Componentes, utilización, ventajas y desventajas.**
- **Rendimientos comparativos frente a motores convencionales.**

RESUMEN:

1. **Fundamentos de ciclos y combustión (base teórica).**
2. **Combustibles y propiedades (aplicación práctica).**

3. **Combustión Otto vs. Diesel (comparación crítica).**
4. **Potencia y rendimiento (cálculo y análisis).**
5. **Motores rotativos (tema complementario/avanzado).**