

## **EXPOSICIÓN ELECTRICIDAD Y ELECTROTECNIA**

### **MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS**

#### **TEMAS**

GRUPO 1. PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA ELÉCTRICA

GRUPO 2. MOTORES DE CORRIENTE CONTINUA

GRUPO 3. MOTORES MONOFÁSICOS

GRUPO 4. MOTORES TRIFÁSICOS

GRUPO 5. MOTORES ESPECIALES

#### **METODOLOGÍA**

FORMAR GRUPOS DE MÁXIMO 3 ESTUDIANTES

RECOPIRAR Y CLASIFICAR LA INFORMACIÓN

EXPONER EL TEMA CON PARTICIPACIÓN DE CADA UNO DE LOS INTEGRANTES, LA DURACIÓN DE LA EXPOSICIÓN SERÁ DE MÍNIMO 40 MINUTOS Y MÁXIMO 50 MINUTOS.

DESARROLLAR UNA EXPOSICIÓN CON LOS SIGUIENTES ITEMS:

- MARCO HISTÓRICO
- PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO (REALIZAR PROTOTIPO FUNCIONAL)
- CLASIFICACIÓN
- ENSAMBLE (PLANOS DE DETALLE, PARTES Y EXPLICACIÓN)
- MONTAJE (CONEXIONES, DATOS DE PLACA, ARRANQUE, CONTROL DE VELOCIDAD, CIMIENTOS, ACOPLÉS Y ALINEACIÓN)
- MANTENIMIENTO (RODAMIENTOS, ESCOBILLAS, ETC)

#### **RECURSOS**

- FUENTES DE INFORMACIÓN EN GENERAL (LIBROS, ARTÍCULOS, BASES DE DATOS ESPECIALIZADAS, PÁGINAS WEB COMERCIALES, YOUTUBE, PÁGINAS WEB EDUCATIVAS)
- VIDEOBEAM A CARGO DEL PROFESOR
- COMPUTADOR PORTÁTIL A CARGO DE LOS ESTUDIANTES
- FOTOCOPIAS A CARGO DE LOS ESTUDIANTES

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

1. PRESENTACIÓN, CLARIDAD, MANEJO DEL TIEMPO (33%)

2. AYUDAS DIDÁCTICAS Y MODELO (33%)

3. ENTREGA (PRESENTACIÓN FORMATO POWERPOINT Y TRABAJO DIGITAL NORMAS ICONTEC) (34%)

#### **ALGUNAS FUENTES ENTRE OTRAS**

<http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbasees/hframe.html>

<https://es.khanacademy.org/science/physics>