

# INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN

**ING. CÉSAR SINCHIGUANO, MSC**

INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN  
TECNOLOGÍA SUPERIOR EN ELECTRÓMECANICA  
ULEAM



**Agosto 4, 2022**

- 1 Perfil del docente
- 2 Consideraciones generales
- 3 Sílabo
- 4 Fundamentos eléctricos
- 5 Diseño de instalaciones
- 6 Domótica aplicada
- 7 Simulaciones eléctricas

# Perfil del docente



ESCUELA  
POLITÉCNICA  
NACIONAL



ČESKÉ  
VYSOKÉ  
UČENÍ  
TECHNICKÉ  
V PRAZE



# Consideraciones generales I

1 Clases de 4-Agosto-2022 hasta 26-Agosto-2022

### A) Primer parcial (9 días)

- 1 4-Agosto hasta 13-Agosto
- 2 Proyecto 30%
- 3 Evaluaciones continua 20%
- 4 Exposiciones 20%
- 5 Examen final 30%

**B)** Segundo parcial (9 días)

- 1 15-Agosto hasta 24-Agosto
- 2 Proyecto 30%
- 3 Evaluaciones continua 20%
- 4 Exposiciones 20%
- 5 Examen final 30%

**C) Recuperación (2 días)**

- 1 25-Agosto, 26-Agosto  
2 Examen 100%

## Consideraciones generales II

## 2 Proyecto primer parcial

## 1 Tema

- 1 Informe (3 a 5 hojas)
- 2 Exposición teórica y práctica

## 2 Presentación (12-Agosto-2022)

### 3 Práctica (13-Agosto-2022)

### 3 Proyecto segundo parcial

## 1 Tema

- 1 Informe (3 a 5 hojas)
- 2 Exposición teórica y práctica

## 2 Presentación (23-Agosto-2022)

### 3 Práctica (24-Agosto-2022)

# Sílabo

- ➊ Fundamentos eléctricos.
  - ➊ Instalaciones eléctricas
  - ➋ Tipos de instalaciones eléctricas
  - ➌ Corriente AC y CC
  - ➍ Red de transporte y distribución eléctrica
- ➋ Diseño de instalaciones
  - ➊ Definiciones
  - ➋ Marco normativo y referencias
  - ➌ Instalación eléctrica de la vivienda BT
  - ➍ Instalación de enlace
  - ➎ Instalación interior de la vivienda
- ➌ Domótica aplicada.
  - ➊ Definición
  - ➋ Instalación domótica
  - ➌ Estructura de un sistema domótico
  - ➍ Salidas y entradas del sistema domótico
  - ➎ Sistemas domóticos comerciales
  - ➏ Controla tu hogar con arduino

- transporte y distribución eléctrica
- viaje de la electricidad

- on eléctrica de la vivienda  
 ón de enlace  
 ón interior de la vivienda



# Domótica aplicada

- 1 Definición
- 2 Instalación domótica
- 3 Estructura de un sistema domótico
- 4 Salidas y entradas del sistema domótico
- 5 Sistemas domóticos comerciales
- 6 Controla tu hogar con arduino
  - 1 Ambiente arduino
  - 2 Programación en C
  - 3 Programación en arduino

# Simulaciones eléctricas

- 1 TINKERCAD
- 2 LED parpadeante
- 3 LCD mensaje



