



**PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA
EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA INDUSTRIA
ENAC016PO**

PLANES DE FORMACIÓN DIRIGIDOS PRIORITARIAMENTE A TRABAJADORES OCUPADOS

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA INDUSTRIA

DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

1. **Familia Profesional** ENERGÍA Y AGUA

Área Profesional: EFICIENCIA ENERGÉTICA

2. **Denominación:** EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA INDUSTRIA

3. **Código:** **ENAC016PO**

4. **Objetivo General:** Aplicar las medidas de eficiencia energética a los sistemas industriales.

5. **Número de participantes:**

Máximo 25 participantes en modalidad presencial.

6. **Duración:**

Horas totales: 20

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 20

Teleformación:..... 0

7. **Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento:**

Contará con los m2 suficientes para albergar el equipamiento específico y la maquinaria necesaria para el desarrollo de la acción formativa

7.1 Espacio formativo:

AULA POLIVALENTE:

El aula contará con las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo de la acción formativa.

- Superficie: El aula deberá contar con un mínimo de 2m2 por alumno. En caso de que el aula esté equipada con ordenadores , deberá contar con un mínimo de 3m2 por alumno.
- Iluminación: luz natural y artificial que cumpla los niveles mínimos preceptivos.
- Ventilación: Climatización apropiada.
- Acondicionamiento eléctrico de acuerdo a las Normas Electrotécnicas de Baja Tensión y otras normas de aplicación.
- Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado.
- Condiciones higiénicas, acústicas y de habitabilidad y seguridad, exigidas por la legislación vigente.
- Adaptabilidad: en el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad dispondrá de las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar la participación en condiciones de igualdad.
- PRL: cumple con los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

7.2 Equipamientos:

- Mesas y sillas
- Pizarra/pantalla
- Video-Proyector
- Ordenador portátil

Se entregará a los participantes los manuales y el material didáctico necesarios para el adecuado desarrollo de la acción formativa

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes. En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

8. Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si existen requisitos legales para el ejercicio de la profesión)

-

9. Requisitos oficiales de los centros:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si para la impartición de la formación existe algún requisito de homologación / autorización del centro por parte de otra administración competente.)

-

10. CONTENIDOS FORMATIVOS:

1. INTRODUCCIÓN A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA.

- 1.1 .¿Por qué eficiencia energética?
- 1.2. Grado de dependencia energética y costes de la energía.
- 1.3. ¿Qué significa eficiencia energética en la industria.

2. EFICIENCIA ENERGÉTICA Y AHORRO.

- 2.1. Objetivo de la gestión energética en la industria.
- 2.2. Las energías de red: electricidad y gas natural.
- 2.3. Diversificación energética: energías alternativas.
- 2.4. El diagnóstico energético.

3. TECNOLOGÍAS HORIZONTALES.

- 3.1. Sistemas de climatización y ventilación.
 - 3.1.1. Conceptos.
 - 3.1.2. Componentes.
 - 3.1.3. Medidas de eficiencia energética.
- 3.2. Sistema de generación y distribución de fluidos térmicos.
 - 3.2.1. Conceptos del sistema.
 - 3.2.2. Componentes del sistema.
 - 3.2.3. Evaluación de pérdidas.
 - 3.2.4. Mejores equipos disponibles.
 - 3.2.5. Medidas de eficiencia energética.
- 3.3. Recuperación de calor.
 - 3.3.1. Calor residual de gases.
 - 3.3.2. Calor de condensados y aguas calientes.
 - 3.3.3. Otros desarrollos para recuperación de calor.
- 3.4. Sistemas electromecánicos.
 - 3.4.1. Conceptos generales.
 - 3.4.2. Regulación electrónica de velocidad.
 - 3.4.3. Motores eléctricos de alta eficiencia.
 - 3.4.4. Medidas de eficiencia energética.
- 3.5. Sistemas de iluminación industrial.
 - 3.5.1. Conceptos.
 - 3.5.2. Componentes.
 - 3.5.3. Mejores equipos.
 - 3.5.4. Medidas de eficiencia energética.
- 3.6. Aire comprimido.
 - 3.6.1. Conceptos generales.
 - 3.6.2. Tipología de compresores y elementos del sistema de a.c.
 - 3.6.3. Sistemas de regulación de compresores.
 - 3.6.4. Medidas de eficiencia energética.
 - 3.6.5. Ejemplos prácticos.