



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Climatización en Edificaciones” (2070033) del curso académico “2017-18”, de los estudios de “Grado en Ingeniería Mecánica (Plan 2010)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro



curso 2016-2017
curso 2017-18

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA "Climatización en Edificaciones"

Grado en Ingeniería Mecánica
Departamento de Ingeniería Energética
Escuela Politécnica Superior

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Grado en Ingeniería Mecánica
Año del plan de estudio:	2010
Centro:	Escuela Politécnica Superior
Asignatura:	Climatización en Edificaciones
Código:	2070033
Tipo:	Optativa
Curso:	4º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	0
Área:	Máquinas y Motores Térmicos (Área responsable)
Horas :	150
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Ingeniería Energética (Departamento responsable)
Dirección física:	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA, CAMINO DESCUBRIMIENTOS, S/N.- ISLA CARTUJA
Dirección electrónica:	

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

- Dotar a los alumnos de conocimientos y destrezas sobre:
- Fundamentos básicos de instalaciones de climatización.
 - Diseño y proyecto de instalaciones de climatización en edificios.
 - Información técnica de equipos.
 - Aplicación y cumplimiento de la normativa.
 - Manejo de aplicaciones informáticas vinculadas al diseño de instalaciones de climatización.

Competencias específicas

- Aplicación práctica de conocimientos de otras asignaturas (Ingeniería energética y Transmisión de Calor)
- Redacción de un proyecto de Climatización.
- Capacidad para recopilar, analizar y sintetizar información de diferentes fuentes.
- Capacidad para manejar aplicaciones informáticas vinculadas al diseño de instalaciones térmicas (cálculo de cargas, diseño de redes de conductos, cálculo de tuberías, etc.).
- Manejo de la información técnica de fabricantes para la selección de equipos y análisis de su funcionamiento.
- Comprensión y cumplimiento de la normativa aplicable a este tipo de instalaciones.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

1. Fundamentos de instalaciones de climatización
2. Tratamiento de aire
3. Calidad de aire interior
4. Cargas térmicas sobre el local
7. Cargas sobre el sistema
8. Enfriamiento gratuito y recuperación de energía
9. Difusión de aire
10. Diseño de redes de transporte
11. Bombas y ventiladores
12. Generadores térmicos
13. Equipos de tratamiento de aire
14. Proyecto de climatización

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 46.0

Horas no presenciales: 54.0

Prácticas informáticas

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 36.0

Exámenes

Horas presenciales: 4.0

Horas no presenciales: 0.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

PRUEBA ESCRITA + TRABAJOS PRÁCTICOS + ASISTENCIA

- Asistencia a clase obligatoria para aprobar por curso
- Memorias de las prácticas
- Las prácticas pueden subir la nota final hasta 1 punto, siempre que el alumno haya aprobado la prueba oficial.

IMPORTANTE:

Para aprobar la asignatura debe obtenerse una calificación mínima en la prueba oficial de 5 puntos.