



INDUSTRIALES
ETSII | UPM

POLITÉCNICA

Adaptación de las asignaturas de Termodinámica I, Termodinámica II, Termodinámica Técnica y Química-Física al Espacio Europeo de Educación Superior

GIE: Termodinámica Aplicada a la Ingeniería Industrial
- TAI2

Coordinador: Rafael Nieto Carlier



Objetivos iniciales



INDUSTRIALES
ETSII | UPM

Asignaturas a las que afecta:

- GITI

- Termodinámica I (4,5 crédi; sem. 3; 506 (\approx 740))
- Termodinámica II (4,5 crédi; sem. 4; ? (\approx 740))
- Termod. Técnica (4,5 crédi; sem. 7 T.Ener.; ? (\approx 40))

POLITÉCNICA





Asignaturas a las que afecta:

- GITI
 - Termodinámica I (4,5 créd; sem. 3; 506 (\approx 740))
 - Termodinámica II (4,5 créd; sem. 4; ? (\approx 740))
 - Termod. Técnica (4,5 créd; sem. 7 T.Ener.; ? (\approx 40))
- GIQ
 - Termodinámica (4,5 créd; sem. 3; 65 (\approx 120))
 - Química Física (6 créd; sem. 5; ? (\approx 100))





Asignaturas a las que afecta:

- GITI
 - Termodinámica I (4,5 créd; sem. 3; 506 (\approx 740))
 - Termodinámica II (4,5 créd; sem. 4; ? (\approx 740))
 - Termod. Técnica (4,5 créd; sem. 7 T.Ener.; ? (\approx 40))
 - GIQ
 - Termodinámica (4,5 créd; sem. 3; 65 (\approx 120))
 - Química Física (6 créd; sem. 5; ? (\approx 100))
- ➊ Guías didácticas de las asignaturas





Asignaturas a las que afecta:

- GITI
 - { Termodinámica I (4,5 créd; sem. 3; 506 (\approx 740))
 - { Termodinámica II (4,5 créd; sem. 4; ? (\approx 740))
 - { Termod. Técnica (4,5 créd; sem. 7 T.Ener.; ? (\approx 40))
- GIQ
 - { Termodinámica (4,5 créd; sem. 3; 65 (\approx 120))
 - { Química Física (6 créd; sem. 5; ? (\approx 100))
- ① Guías didácticas de las asignaturas
- ② Colección de ejercicios de Aulaweb para evaluación continua



Asignaturas a las que afecta:

- GITI
 - { Termodinámica I (4,5 créd; sem. 3; 506 (\approx 740))
 - { Termodinámica II (4,5 créd; sem. 4; ? (\approx 740))
 - { Termod. Técnica (4,5 créd; sem. 7 T.Ener.; ? (\approx 40))
 - GIQ
 - { Termodinámica (4,5 créd; sem. 3; 65 (\approx 120))
 - { Química Física (6 créd; sem. 5; ? (\approx 100))
- 1 Guías didácticas de las asignaturas
 - 2 Colección de ejercicios de Aulaweb para evaluación continua
 - 3 Automatización parcial del proceso de mantenimiento de lo anterior



- Selección de becarios





- Selección de becarios
- Toma de decisiones



- Selección de becarios
- Toma de decisiones
- Redacción de guías docentes





- Selección de becarios
- Toma de decisiones
- Redacción de guías docentes
- Selección y revisión de preguntas



- Selección de becarios
- Toma de decisiones
- Redacción de guías docentes
- Selección y revisión de preguntas
- Realización de programas de ordenador



- Selección de becarios
- Toma de decisiones
- Redacción de guías docentes
- Selección y revisión de preguntas
- Realización de programas de ordenador
- **Introducción de datos en Apolo y Aulaweb**



- 1 Guías de aprendizaje de Termodinámica I (GITI) y Termodinámica (GIQ) publicadas en Apolo y Aulaweb



Resultados obtenidos



INDUSTRIALES
ETSII | UPM

- 1 Guías de aprendizaje de Termodinámica I (GITI) y Termodinámica (GIQ) publicadas en **Apolo** y **Aulaweb**
- 2 Guías de aprendizaje de las demás: preparadas para su futura publicación

POLITÉCNICA



Resultados obtenidos



INDUSTRIALES
ETSII | UPM

POLITÉCNICA

- 1 Guías de aprendizaje de Termodinámica I (GITI) y Termodinámica (GIQ) publicadas en **Apolo** y **Aulaweb**
- 2 Guías de aprendizaje de las demás: preparadas para su futura publicación
- 3 **Evaluación continua:**



- 1 Guías de aprendizaje de Termodinámica I (GITI) y Termodinámica (GIQ) publicadas en **Apolo** y **Aulaweb**
- 2 Guías de aprendizaje de las demás: preparadas para su futura publicación
- 3 Evaluación continua:
 - **Termodinámica I (GITI): 134 preguntas (454 alumnos)**



- 1 Guías de aprendizaje de Termodinámica I (GITI) y Termodinámica (GIQ) publicadas en **Apolo** y **Aulaweb**
- 2 Guías de aprendizaje de las demás: preparadas para su futura publicación
- 3 Evaluación continua:
 - Termodinámica I (GITI): 134 preguntas (454 alumnos)
 - **Termodinámica II (GITI): 133 preguntas**



- 1 Guías de aprendizaje de Termodinámica I (GITI) y Termodinámica (GIQ) publicadas en **Apolo** y **Aulaweb**
- 2 Guías de aprendizaje de las demás: preparadas para su futura publicación
- 3 Evaluación continua:
 - Termodinámica I (GITI): 134 preguntas (454 alumnos)
 - Termodinámica II (GITI): 133 preguntas
 - **Termodinámica Técnica (GITI): 4 preguntas**



- 1 Guías de aprendizaje de Termodinámica I (GITI) y Termodinámica (GIQ) publicadas en **Apolo** y **Aulaweb**
- 2 Guías de aprendizaje de las demás: preparadas para su futura publicación
- 3 Evaluación continua:
 - Termodinámica I (GITI): 134 preguntas (454 alumnos)
 - Termodinámica II (GITI): 133 preguntas
 - Termodinámica Técnica (GITI): 4 preguntas
 - **Termodinámica (GIQ): 134 preguntas (55 alumnos)**



- 1 Guías de aprendizaje de Termodinámica I (GITI) y Termodinámica (GIQ) publicadas en **Apolo** y **Aulaweb**
- 2 Guías de aprendizaje de las demás: preparadas para su futura publicación
- 3 Evaluación continua:
 - Termodinámica I (GITI): 134 preguntas (454 alumnos)
 - Termodinámica II (GITI): 133 preguntas
 - Termodinámica Técnica (GITI): 4 preguntas
 - Termodinámica (GIQ): 134 preguntas (55 alumnos)
 - **Química Física (GIQ): 130 preguntas**



- 1 Guías de aprendizaje de Termodinámica I (GITI) y Termodinámica (GIQ) publicadas en **Apolo** y **Aulaweb**
- 2 Guías de aprendizaje de las demás: preparadas para su futura publicación
- 3 Evaluación continua:
 - Termodinámica I (GITI): 134 preguntas (454 alumnos)
 - Termodinámica II (GITI): 133 preguntas
 - Termodinámica Técnica (GITI): 4 preguntas
 - Termodinámica (GIQ): 134 preguntas (55 alumnos)
 - Química Física (GIQ): 130 preguntas
- 4 **Automatización: calendarios de profesor, programa de conversión de texto de examen en rutina de Pascal para pregunta de Aulaweb**