

**Acta de la Reunión de la Comisión de Materia de
TECNOLOGÍA E INGENIERÍA II
para la PAU del curso académico 2025-2026**

**con los PROFESORES QUE IMPARTEN LA MATERIA EN LOS
CENTROS DE ENSEÑANZA SECUNDARIA ADSCRITOS A LAS
UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE MADRID**

celebrada el día 4 de noviembre de 2025

Reunidos los miembros de la comisión con los profesores/as que imparten la materia en los centros de enseñanza secundaria, dio comienzo la sesión a las 17:00 h, en el Aula Magna 003 del Edificio Aulario I de la Escuela Superior de Ciencias Experimentales y Tecnología de la Universidad Rey Juan Carlos, ubicada en el Campus de Móstoles, Calle Tulipán s/n, 28933 Móstoles, Madrid.

A la misma asisten los profesores cuyas firmas se adjuntan como anexo a la presente acta. En la última página de esta acta se incluye la firma de los miembros de la comisión, en prueba de conformidad.

Se tratan los siguientes puntos:

- 1) Informe del presidente de la comisión.
- 2) Consideraciones de los demás miembros de la comisión.
- 3) Ruegos y preguntas.

1) Informe del presidente.

El presidente da la bienvenida a los representantes de los Centros y presenta a los miembros de la Comisión.

Se comenta la estructura y contenidos del modelo de examen elaborado para el curso 2025-2026, y que al haber sido publicado con antelación los profesores en su mayoría ya conocen.

Se trasmite la total continuidad respecto del modelo del curso anterior, manteniéndose exactamente los mismos bloques y optatividad.

2) Consideraciones de los demás miembros de la comisión.

En este punto no se producen intervenciones de los demás miembros de la comisión, procediéndose a abrir el turno de ruegos y preguntas con los profesores asistentes para aclarar los aspectos que puedan ser necesarios donde los miembros de la comisión realizan las consideraciones oportunas.

3) Ruegos y Preguntas.

Intervienen numerosos representantes de centros para solicitar aclaraciones sobre posibles contenidos y tipos de preguntas. A continuación, se recogen las indicaciones transmitidas por la comisión en respuesta a estas intervenciones, no en secuencia temporal sino por contenidos para facilitar su análisis:

Bloque 1:

- Es la única pregunta competencial de la prueba.
- En la valoración se tendrán en cuenta tanto los conceptos teóricos aplicables como la contextualización de los mismos al caso concreto propuesto.
- No se explicitará una longitud concreta ni un número de líneas, sino que se indicará que se responda brevemente, tomándose como referencia el ejemplo del modelo.
- En algunos casos puede que haya varias respuestas posibles, algunas mejor ajustadas al caso concreto y otras menos, pero cuya justificación se valorará en cualquier caso.

Bloque 2:

- A la pregunta concreta sobre si en los ensayos se podrá incluir el ensayo de dureza Rockwell, se aclara que sí.
- A la pregunta concreta sobre los tratamientos térmicos como temple, recocido o revenido, se indica que deberán entender los procesos y como afectan a las propiedades mecánicas.
- En los diagramas de fases Fe-C, podrán incluirse tanto diagramas que incorporen cementita, austenita y ferrita, como posibles diagramas simplificados sin ferrita.
- A la pregunta de si en los diagramas de fases se debe dar el porcentaje de fases o el de microconstituyentes, se indica que se especificaría explícitamente si se piden fases o microconstituyentes.

Bloque 3:

- En estructuras se tratará de no incluir cerchas (estructuras articuladas), ni empotramientos en vigas continuas.
- Para la representación de diagramas de esfuerzos, se pueden dibujar tanto por encima como por debajo de la directriz de la viga, siendo ambas alternativas igualmente válidas. Lo importante es indicar de manera clara el sentido físico de los esfuerzos cortantes y de los momentos flectores en cada tramo.
- Las máquinas térmicas se limitarán a ciclos de Carnot, no se incluirán ciclos Otto ni Diesel.
- A la pregunta concreta sobre si en hidráulica se podrá incluir el efecto Venturi, se aclara que sí.
- A la pregunta concreta sobre si en neumática se podrá incluir la definición y dibujo de elementos, así como el diseño y la interpretación de funciones, se aclara que sí.
- En hidráulica se tratará de evitar la inclusión de la función fase-tiempo de cilindros.

Bloque 4:

- En los sistemas eléctricos no se incluirán circuitos trifásicos.



- En los circuitos eléctricos se podrán incluir circuitos en serie con elementos en paralelo o circuitos en paralelo con elementos en serie, pero se tratará de evitar la necesidad de aplicar leyes de Kirchhoff.
- En los circuitos eléctricos de corriente alterna se admitirá resolución también con números complejos. Para el cálculo de los fasores se podrá usar la calculadora siempre que esté en la lista general de calculadoras autorizadas en la PAU.
- En electrónica digital los circuitos secuenciales se tratarán de limitar a biestables y sus correspondientes cronogramas, sin incluir registros de desplazamiento.
- En electrónica digital se evitará el uso de interruptores.
- En electrónica digital se tratará de limitar los multiplexores y decodificadores a su análisis conceptual, no en la implementación de funciones.
- En electrónica digital las puertas lógicas de los circuitos se limitarán a AND, OR y NOT, no se utilizarán NOR ni NAND.
- En electrónica digital no se incluirán conversiones al sistema hexadecimal, ni el complemento a 2, pero la conversión binario-decimal si deben entenderla para por ejemplo poder interpretar y realizar algunas tablas de verdad.
- En electrónica digital se evitará que haya ambigüedad por el criterio de numeración de los maxterms.
- A la pregunta concreta sobre si en electrónica digital se podrá utilizar las expresiones sumatorio para maxterms y minterms, se aclara que sí.

Bloque 5:

- En sistemas informáticos, debido a su amplitud, se tratará de limitar la profundidad en el estudio de los conceptos, limitándose a los conceptos y no a su aplicación práctica en problemas.
- En automática se tratará de no incluir estudios de estabilidad.
- En automática se incluirán aplicaciones directas, no cuestiones competenciales.

Cuestiones Generales:

- Los criterios de evaluación de las faltas de ortografía son los generales de la PAU, no se consideran criterios específicos en esta materia.
- Se indica la importancia de indicar las unidades, que forman parte de la evaluación.
- En general se seguirán las indicaciones generales de la PAU de trabajar con unidades del sistema internacional, incluyendo sus múltiplos y submúltiplos, salvo en aquellos casos particulares de aplicaciones en que se utilizan de forma generalizada unidades concretas diferentes, o unidades ampliamente aceptadas y con conversión directa al sistema decimal como el litro para volumen.
- De forma general, los errores cometidos no se propagan a la evaluación de los cálculos posteriores, que se valorarán sin considerar el dato erróneo de partida.
- No es obligatorio utilizar notación científica ni un número fijo de decimales, sino que se deberá utilizar un número de cifras significativas suficiente para evitar propagación de errores debido al redondeo. Como referencia 4 cifras significativas deberían ser suficientes en la mayor parte de los casos.

Algunos profesores intervienen para reflexionar sobre la dificultad que entraña la docencia de esta asignatura por su extensión y por el nivel de sus contenidos para el limitado número de horas del que disponen, aspecto que los miembros de la comisión comparten de forma unánime.

Un profesor interviene para solicitar que la reunión sea online y otro solicita que la reunión se haga en otra ubicación diferente, cuestiones que los miembros de la comisión han valorado previamente decidiendo por unanimidad que la reunión se celebre de forma presencial en la sede del presidente de la comisión, con invitación a los profesores de los centros de todas las universidades para que todos reciban e intercambien la misma información.