

Diagnóstico y corrección de fallos de componentes mecánicos

Docencia:

Docencia inversa mezclada con resolución de dudas y explicaciones puntuales a través de Teams en el horario previsto para asignatura en el horario oficial. En la última media hora de cada clase (excepto en las sesiones de prácticas) breve test de PoliformaT sobre la materia de ese día.

Prácticas: Se realizan en el horario de clase

Evaluación:

15 %: Test ya realizados en las clases presenciales y test de PoliformaT de cada clase.

55 %: Exámenes a través de PoliformaT último día de clase (15:00 – 18:30): 1 de junio

Test – 27.5 %

15 %: Trabajo - Identificación de fallos en una máquina mediante análisis de la señal de vibración. Fecha límite de entrega: 1 de junio

15 %: Prácticas

Examen de recuperación (en caso necesario) a través de PoliformaT la fecha oficial: 19 de junio

Mecánica Estructural No Lineal

Docencia:

Clases de teoría y prácticas a través de Teams en el horario previsto para la asignatura en el horario oficial.

Prácticas: Se pueden completar en el horario de clase. Fecha de entrega el 15 de junio.

Evaluación:

Cambio respecto de la Guía Docente.

20 %: Exámenes a través de PoliformaT la fecha oficial: 15 de junio

Test teoría y problemas

65 %: Trabajo. Diseño, fabricación y ensayo de un soporte. Se puede realizar las 3 últimas semanas de clase en el horario de la asignatura.

Se presenta el día del examen: 15 de junio

15 %: Prácticas

Selección y Caracterización de Materiales Estructurales

Docencia:

Clases de teoría a través de Teams en el horario oficial de la asignatura

Evaluación:

Consta de tres partes:

- **Trabajo** – (40%): Se propone un trabajo en grupo (2 personas) en el que se debe realizar un proceso de selección del material-proceso para un caso de estudio propuesto.
Fecha de entrega propuesta 19 de mayo (se podría ampliar a 26 mayo)
- **Portafolio** – (35%): Colección de entregables individuales (casos de estudio) que se van proponiendo a lo largo del semestre. Se plantea un mínimo de 8 entregables.
- **Examen**– (25%): Examen a través de PoliformaT. La fecha oficial será el 17 junio.

Diseño con Materiales Compuestos

Docencia:

Clases de teoría y prácticas a través de Teams en el horario previsto para asignatura en el horario oficial.

Prácticas: Se pueden completar en el horario de clase

Evaluación:

Examen tipo TEST a través de PoliformaT en la fecha oficial: 10 de junio

Prueba TEST – 15 %

Trabajo – **70 %**: Análisis de un componente ampliado para evaluar cosas que se evaluaban en el examen.

Fecha de presentación: 23 de junio

Prácticas – 15 %

Fecha de presentación: 23 de junio

Sistemas Robotizados

Docencia:

Las clases de prácticas se mantendrán en los días 23 y 30 de abril con conexión síncrona con el profesor de prácticas mediante la herramienta TEAMS, en el horario previsto para la asignatura en el horario oficial.

El tema 4 se impartirá con conexión síncrona los días 7 y 14 de mayo en el horario previsto para la asignatura en el horario oficial.

Las exposiciones de cada grupo correspondientes a la parte de robótica de servicios se harán en las clases de los días 21 de mayo, 28 de mayo y 4 de junio, en el horario previsto para la asignatura en el horario oficial.

Evaluación:

La evaluación de la parte de cinemática, prevista para el 26 de marzo, se traslada al 12 de junio a las 16 horas, esperando que para esas fechas se pueda hacer de manera presencial. En el caso de que no sea posible, se hará en modalidad on-line.

La coevaluación de las presentaciones de la parte de robótica de servicios se hará en la segunda parte de la clase del 4 de junio, en modalidad on-line.

La evaluación de las prácticas de la asignatura se mantendrá a través del trabajo entregado, cuya fecha límite de entrega será el 28 de mayo.

Las ponderaciones de cada sistema de evaluación se mantienen respecto a lo indicado en la Guía Docente.

Dinámica de vehículos

Docencia:

Docencia asíncrona – se abren Tareas con los materiales para completar la clase: lectura, vídeos, screencast y ejercicios. En las sesiones de clase se hacen tutorías online.

Prácticas: en esta segunda parte vamos a utilizar el software VI-Rail. Cada estudiante tiene asignado un equipo del Área donde está instalado. Como sólo hay quince licencias, formaremos equipos y así tendrán que coordinarse entre ellos para usar el software, de manera que nunca hay escasez de licencias por simultaneidad. Se podrán hacer de *forma asíncrona*.

Evaluación:

20 %: Tareas* 1ª parte de la asignatura (12 primeras sesiones, 19 feb – 3 abril): ejercicios numéricos y de seguimiento de las lecturas recomendadas

30 %: Examen a través de PoliformaT: 8 de abril (30%)

Aleatorizado, 1h30min (tiempo ajustado por los Erasmus)

Test – 20 % (4 preguntas de una batería de 26, separadas en sub-baterías por Temas, “Selección múltiple de PoliformaT”, restando 1/3 de una bien por cada una mal)

Numéricas – 20 % (2 preguntas de una batería de 4 “Calculadas de PoliformaT”)

Prueba de respuesta abierta – 60 % (3 preguntas de una batería de 10, separadas en sub-baterías por Temas, “Respuesta corta” de PoliformaT, con la opción de subir imágenes a la Carpeta compartida).

50 %: Trabajos – 2 prácticas en aula con VI-Rail. Por parejas. Fechas de entrega 15 de mayo y 5 de junio.

***Tareas.** No estaban previstas en la Guía Docente. Se propone ese porcentaje de nota para incentivar a su realización. Se sustrae de la nota de las pruebas objetiva y escrita previstas en la Guía inicialmente, y que se han sustituido por el Examen de PoliformaT.

Dinámica de vehículos, M.U. Ing. Mecánica – 2ª parte de la asignatura, curso 19/20

Docencia asíncrona – se abren Tareas con los materiales para completar los trabajos: lecturas, vídeos, screencast y ejercicios. En las sesiones de clase se hacen tutorías online a través de TEAMS.

Prácticas - en esta segunda parte vamos a utilizar el software VI-Rail. Cada estudiante tiene asignado un equipo del Área donde está instalado. Como sólo hay quince licencias, formaremos parejas y así os tendréis que coordinar entre los dos para usar el software, de manera que nunca haya escasez de licencias por simultaneidad. A las tutorías online puede acudir uno o los dos, pero en caso de compartir pantalla sólo uno podrá tener el programa abierto. Se podrán hacer de forma asíncrona.

Evaluación – se llevarán a cabo los 2 trabajos previstos en la Guía Docente. El TRABAJO 1 se hace de forma individual, aunque coordinada para compartir licencia y para ayudarse mutuamente. El TRABAJO 2 se hace en equipo y se entrega una única memoria final por pareja. Para su evaluación habrá una breve entrevista con el equipo a través de TEAMS para comentar los detalles de la realización del trabajo.

El TRABAJO 1 y 2 valen el 40% y el 60%, respectivamente, de la nota de la 2ª parte (50% nota final de la asignatura).

Sesiones de clase

22 abril – Presentación de la 2ª parte y su evaluación; introducción al software de simulación de dinámica ferroviaria, VI-Rail.

25 abril – Tutoriales iniciales de VI-Rail.

29 abril – Presentación del TRABAJO 1a y de la teoría necesaria para su realización en TEAMS: Prácticas en Aula con VI-RAIL – Confort

06 mayo – Tutorías online

08 mayo – Presentación del TRABAJO 1b y de la teoría necesaria para su realización en TEAMS: Prácticas en Aula con VI-RAIL – Estabilidad

13 mayo – Tutorías online

15 mayo – Entrega de los trabajos previa a la sesión – Conclusiones y puesta en común del **TRABAJO 1** a través de TEAMS.

20 mayo – Teoría sobre Normativa de Ensayos y Homologación de Vehículos Ferroviarios

22 mayo – Presentación del TRABAJO 2 y de la teoría necesaria para su realización

27 mayo – Tutorías online

29 mayo – Tutorías online

03 junio – Tutorías online

05 junio – Entrega de los trabajos previa a la sesión – Entrevistas por parejas para evaluar el proceso para la realización del **TRABAJO 2** a través de TEAMS.