

Este documento refleja la **adaptación de las guías docentes** de las asignaturas de segundo semestre, cuyo desarrollo presencial se ha visto afectado por la pandemia del **COVID-19**.

Datos de identificación asignatura/PDI:

Grado de INGENIERÍA MECATRÓNICA Plan (424)				
Coordinador: Javier Esteban Escaño				
Curso	Código	Grupo/s	Nombre asignatura	Nº alumnos matriculados
2	28815	1	Ingeniería de fluidos	77
URL Guía docente actual			https://estudios.unizar.es/estudio/asignatura?anyo_academico=2019&asignatura_id=28815&estudio_id=20190150&centro_id=175&plan_id_nk=424	
Profesor/es			JUAN CARLOS SÁNCHEZ, BENIAMINO RUSSO	

1. Adaptaciones en el programa (revisión y adaptación de los contenidos de la asignatura)

Las prácticas de laboratorio asociadas al Tema 4 no se han podido realizar por el contexto ocasionado a raíz de la pandemia COVID19. Dichas actividades se han sustituido, parcialmente, por actividades prácticas en formato streaming (resolución de problemas y estudios de casos prácticos).

2. Adaptaciones en la metodología docente (foros en aula virtual, clases online, videos grabados,...)

Las clases y tutorías presenciales relativas a la impartición de teorías y problemas se han sustituido por clases y tutorías por video conferencia.

Dichas clases se han ofertado en el horario oficial de la asignatura asignado a principio de curso:

https://eupla.unizar.es/sites/eupla.unizar.es/files/archivos/AsuntosAcademicos/Horarios/im_424_2.pdf

3. Adaptaciones en las Evaluaciones Intermedias (Ev. Int.), continua o partida

<p>Ev. Int. anterior</p>	<p>Siguiendo el espíritu de Bolonia, en cuanto al grado de implicación y trabajo continuado del alumno a lo largo del curso, la evaluación de la asignatura contempla el sistema de evaluación continua como el más acorde para estar en consonancia con las directrices marcadas por el nuevo marco del EEES. Los criterios de evaluación a seguir para las actividades del sistema de evaluación continua son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Trabajos individuales</u>: Esta actividad se materializará en la realización de una memoria sobre un trabajo de Aplicación Final que incluirá una presentación con exposición y discusión del mismo, en clase y dirigido a sus compañeros. Esta actividad se valora de 0 a 10 puntos. (puntuación mínima 5). (En caso de que el grupo sea numeroso esta actividad se realizara en parejas). - <u>Prácticas de laboratorio</u>: En cada una de las prácticas se valorarán los resultados y conclusiones obtenidos y el proceso seguido. Una vez realizada la práctica se entrega una memoria/informe de la misma (según modelo). Esta actividad se valora de 0 a 10 puntos. (puntuación mínima 5). Esta actividad se realizará en grupos de 2/3 alumnos y la entrega será de forma individual. La calificación final será la media aritmética. - <u>Ejercicios propuestos y cuestiones teóricas</u>: El profesor propondrá ejercicios, problemas, casos prácticos, cuestiones teóricas, etc. a resolver de manera individual. Esta actividad entregada en tiempo y forma se valorará entre 0 y 10 puntos. La calificación final será la media aritmética. - <u>Pruebas de evaluación escritas</u>: Consistirán en el típico examen escrito puntuado de 0 a 10 puntos. La calificación final de dicha actividad vendrá dada por la media aritmética de dichas pruebas, siempre y cuando no exista una nota unitaria por debajo de 4 puntos, en este caso la actividad quedará suspensa. <p>Como resumen a lo anteriormente expuesto se ha diseñado la siguiente tabla de ponderación del proceso de calificación de las diferentes actividades en la que se ha estructurado el proceso de evaluación continua de la asignatura.</p> <p><u>Actividad de evaluación</u></p> <p>Trabajos individuales 5 % Prácticas de laboratorio 15 % Ejercicios propuestos y cuestiones teóricas 10 % Pruebas evaluatorias escritas 70%</p>		
<p>Ev. Int. adaptado</p>	<p>El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pruebas de evaluación intermedias: 2 exámenes de evaluación continua sobre las clases teóricas y relativa a ejercicios desarrolladas en clase de las cuales la primera se ha producido en formato presencial y la segunda se realizará en formato streaming. Estas actividades se valoran de 0 a 10 puntos y se deberá alcanzar una puntuación mínima de 4 puntos en cada una de ellas para promediar. - Resolución de ejercicios prácticos propuestos por los profesores de la asignatura con entrega, por parte del alumnado, por medio de la plataforma Moodle. Esta actividad se valorará de 0 a 10 puntos y se deberá alcanzar una puntuación mínima de 4 puntos para promediar. <table border="1" data-bbox="375 2027 1412 2072"> <tr> <td>Actividad de evaluación</td> <td>Ponderación</td> </tr> </table>	Actividad de evaluación	Ponderación
Actividad de evaluación	Ponderación		

	I Examen de evaluación continua	45%
	II Examen de evaluación continua	45%
	Trabajo aplicación práctica Resolución ejercicios prácticos	10%

Todo alumno que no haya obtenido una puntuación mínima de 4/10 en cada una de las actividades mencionadas o que nosupere la nota global de evaluación continua de 5/10, pasará automáticamente al modelo de evaluación global.

El examen de evaluación continua se desarrollará de manera síncrona, con supervisión mediante videoconferencia e incluirá:

- Prueba teórica(preguntas de tipo test verdadero falso, múltiples respuestas, preguntas cortas de desarrollo o combinación de las anteriores)a través de la plataforma Moodle. Peso de la prueba 5/10.
- Prueba práctica (resolución de problemas, generalmente 1 o 2, con su desarrollo matemático y conceptual) a entregar por medio de imagen (fotografía o escáner)a través de la plataforma Moodle. Peso de la prueba: 5/10.

La nota final de cada examen de evaluación continua será dada por la suma de las diferentes puntuaciones obtenidas en cada una de las pruebas.

4. Adaptaciones en la Evaluación en Convocatoria(Ev. Conv):

Ev. Conv. anterior	<p>El alumno deberá optar por esta modalidad cuando, por su coyuntura personal, no pueda adaptarse al ritmo de trabajo requerido en el sistema de evaluación continua, haya suspendido o quisiera subir nota habiendo sido participe de dicha metodología de evaluación. Al igual que en el sistema de evaluación continua, la prueba global de evaluación final tiene que tener por finalidad comprobar si los resultados de aprendizaje han sido alcanzados, al igual que contribuir a la adquisición de las diversas competencias, debiéndose realizar mediante actividades más objetivas si cabe. La prueba global de evaluación final va a contar con el siguiente grupo de actividades calificables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Prácticas de laboratorio</u>: El alumno entregará una memoria de todas las prácticas (realizadas durante el curso) en el inicio de la prueba de evaluación global, como condición sine qua non para superar la asignatura. De estas prácticas responderá por escrito a las cuestiones formuladas por el profesor. Valorando esta actividad de 0 a 10 puntos, 5 memoria, 5 respuestas a las preguntas formuladas, mínimo 5 preguntas. - <u>Ejercicios propuestos, cuestiones teóricas y trabajos individuales</u>: El alumno sobre el trabajo individual de Aplicación final, entregará una memoria y realizará una presentación y exposición en el inicio de la prueba de evaluación global, como condición sine qua non para superar la asignatura De este caso práctico, etc. responderá por escrito a las cuestiones formuladas por el profesor. Valorando esta actividad de 0 a 10 puntos, 5 memoria, 5 presentación y exposición. - <u>Examen escrito</u>: Consistirá en una prueba que contendrá preguntas y problemas relativos a los temas explicados a lo largo de todo el curso. Valorando esta prueba de 0 a 10 puntos. <p>Como resumen a lo anteriormente expuesto se ha diseñado la siguiente tabla de</p>
--------------------	---



	<p>ponderación del proceso de calificación de las diferentes actividades en la que se ha estructurado el proceso de evaluación final de la asignatura.</p> <p><u>Actividad de evaluación</u></p> <p>Prácticas en el laboratorio 10% Ejercicios propuestos, cuestiones teóricas y trabajos individuales 10% Examen escrito 80%</p>
<p>Ev. Conv. adaptado</p>	<p>Siguiendo la normativa de la Universidad de Zaragoza al respecto, en las asignaturas que disponen de sistemas de evaluación continua o gradual, se programará un examen de evaluación global para aquellos estudiantes que decidan optar por este segundo sistema</p> <p>Este examen de evaluación final sustituye los dos exámenes de evaluación continua. El examen de evaluación final se desarrollará de manera síncronas, con supervisión mediante videoconferencia e incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none">○ <u>Prueba teórica</u>(preguntas de tipo test verdadero falso, múltiples respuestas, preguntas cortas de desarrollo o combinación de las anteriores) a través de la plataforma Moodle. Peso de la prueba 5/10.○ <u>Prueba práctica</u> (resolución de problemas, generalmente 1 o 2, con su desarrollo matemático y conceptual) a entregar por medio de imagen (fotografía o escáner) a través de la plataforma Moodle. Peso de la prueba: 5/10. <p>La nota final del examen final será dada por la suma de las diferentes puntuaciones obtenidas en cada una de las pruebas.</p>