

Cumpliendo con la Instrucción de Consejo de Gobierno de la Universidad de Huelva, aprobada el 15 de julio de 2021, es necesario adaptar la Enseñanza Universitaria a las exigencias sanitarias derivadas de la Epidemia de la COVID-19.

En esta adenda se recogen dos escenarios posibles:

**Escenario A.** Docencia mixta o híbrida, o de menor actividad académica presencial motivada por las medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limiten el aforo permitido en las aulas.

**Escenario B:** Suspensión total de la actividad presencial.

### ANEXO I

#### ANEXO GUÍA DOCENTE PARA ADAPTACIÓN A LA DOCENCIA EN LOS ESCENARIOS DE DOCENCIA A (MIXTA O HÍBRIDA) Y B (TOTALMENTE VIRTUAL) PARA EL CURSO ACADÉMICO 2021-22

#### GRADO/MASTER EN : QUÍMICA

Asignatura: Ecuaciones Diferenciales y Métodos Numéricos

Curso: 2º Cuatrimestre: 1º

#### ESCENARIO A

##### Adaptación del temario a la Docencia On-line

*Solo se adaptará el temario en aquellos casos en el que sea imposible impartir todos los contenidos indicados en el mismo en esta situación y siempre teniendo en cuenta que se debe de asegurar las competencias indicadas en la memoria de verificación del título*

##### Adecuación actividades formativas y metodologías docentes

*Se indicará de forma clara que actividades formativas y metodologías docentes presenciales serán sustituidas por las nuevas actividades formativas y metodologías en formato no presencial*

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)	Metodología docente Descripción
Clases de teoría sobre los contenidos del programa	Online	Clases magistrales participativas, realizadas a través de videoconferencia por zoom, en las que se realizarán preguntas y/o cuestiones a los alumnos sobre los contenidos desarrollados con anterioridad
Clases de resolución de problemas y actividades dirigidas	Presencial	Desarrollo de 8 clases que consistirán en la resolución de problemas. Los problemas serán resueltos por el profesor, si bien también se plantearán problemas para que sean resueltos, de forma razonada, por los alumnos. En ambos casos se trata de favorecer la comprensión de la parte teórica así como desarrollar la capacidad de análisis y síntesis a través de la resolución de ejemplos concretos
Sesiones prácticas en laboratorios de informática	Presencial	Desarrollo de 15 sesiones prácticas, de dos horas de duración cada una, en el laboratorio de Informática

### Adaptación sistemas de evaluación

Se indicara de forma clara, incorporando los correspondientes porcentajes, las metodologías y pruebas de evaluación utilizadas presenciales y online, tanto en el sistema de evaluación continua como en el sistema de evaluación única final, Los pruebas de evaluación online deben ser seleccionados entre los aquí indicados y que se encuentran explicados de forma detallada en el los apartados 4 y 5 del Anexo I “**Recomendaciones y pautas a seguir para la adaptación de la evaluación a modalidad de docencia online**” de la instrucción del Consejo de Dirección del 17 de abril.\*

Es importante indicar también como se realizará la evaluación en la convocatoria ordinaria II

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTINUA

Prueba de Evaluación	Formato (presencial / online)	Descripción	Porcentaje
Debates	Presencial y online	Grado de participación en las actividades formativas programadas	10%
Debates	Presencial y online	Grado de respuesta de los alumnos a las preguntas y/o resolución de problemas planteados en las actividades formativas programadas	20%
Dos pruebas de resolución de ejercicios y/o problemas	Presencial	La primera prueba incluye el 50% de los contenidos del programa teórico. La segunda prueba incluye el resto de los contenidos del programa formativo no evaluados en la primera. Las pruebas consistirán, cada una de ellas, en una primer parte de resolución de cuestiones y/o problemas; y una segunda parte práctica de resolución de problemas, con ayuda del ordenador y mediante el paquete Matlab, a realizar en los laboratorios de informática de la Universidad. La calificación de cada una de las dos pruebas se obtiene: 60% de la primera parte + 40% de la segunda parte	35% cada una

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Prueba de Evaluación	Formato (presencial / online)	Descripción	Porcentaje
Un cuestionario de evaluación	Presencial	Se realizará un cuestionario de evaluación de preguntas de respuesta abierta para evaluar los contenidos teóricos de la asignatura	10%
Una prueba de resolución de problemas	Presencial	Se realizará una prueba de resolución de problemas	50%
Una prueba de resolución de ejercicios prácticos	Presencial	Se realizará una prueba de resolución de problemas y/o cuestiones, con ayuda del ordenador y mediante el paquete Matlab, a realizar en los laboratorios de informática de la Universidad	40%

Para la convocatoria ordinaria II, el sistema de evaluación será el de evaluación única final.

### ESCENARIO

#### Adaptación del temario a la Docencia On-line

*Solo se adaptará el temario en aquellos casos en el que sea imposible impartir todos los contenidos indicados en el mismo en esta situación y siempre teniendo en cuenta que se debe de asegurar las competencias indicadas en la memoria de verificación del título*

#### Adecuación actividades formativas y metodologías docentes

*Se indicará de forma clara que actividades formativas y metodologías docentes presenciales serán sustituidas por las nuevas actividades formativas y metodologías en formato no presencial*

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)	Metodología docente Descripción
Clases de teoría sobre los contenidos del programa	Online	Clases magistrales participativas realizadas a través de videoconferencia del programa por zoom, en las que se realizarán preguntas y/o cuestiones a los alumnos sobre los contenidos desarrollados con anterioridad
Clases de resolución de problemas y Actividades Dirigidas	Online	Desarrollo de 8 clases que consistirán en la resolución de problemas. Los problemas serán resueltos por el profesor, si bien también se plantearan problemas para que sean desarrollados, de forma razonada, por los alumnos. En ambos casos se trata de favorecer la comprensión de la parte teórica así como desarrollar la capacidad de análisis y síntesis a través de la resolución de ejemplos concretos
Sesiones prácticas en laboratorios	Online	Desarrollo de 15 sesiones prácticas, de dos horas de duración cada una, usando el paquete Matlab

#### Adaptación sistemas de evaluación

*Se indicara de forma clara, incorporando los correspondientes porcentajes, las metodologías y pruebas de evaluación utilizadas presenciales y online, tanto en el sistema de evaluación continua como en el sistema de evaluación única final, Los pruebas de evaluación online deben ser seleccionados entre los aquí indicados y que se encuentran explicados de forma detallada en el los apartados 4 y 5 del Anexo I “**Recomendaciones y pautas a seguir para la adaptación de la evaluación a modalidad de docencia on-line**” de la instrucción del Consejo de Dirección del 17 de abril.\**

*Es importante indicar también como se realizará la evaluación en la convocatoria ordinaria II*

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTINUA

Prueba de Evaluación	Formato (presencial / online)	Descripción	Porcentaje
Debates	Online sincrónico	Grado de participación en las actividades formativas programadas. Para ello el estudiante se conectará mediante videoconferencia	10%

Debates	Online síncrono	Grado de respuesta de los alumnos a las preguntas y/o resolución de problemas planteados en las actividades formativas programadas. Para ello el estudiante se conectará mediante videoconferencia	20%	
Dos pruebas de resolución de ejercicios y/o problemas	Online síncrono	La primera prueba incluye el 50% de los contenidos del programa teórico. La segunda prueba incluye el resto de los contenidos del programa formativo no evaluados en la primera. Las pruebas consistirán, cada una de ellas, en una primer parte de resolución de cuestiones y/o problemas, y una segunda parte práctica de resolución de problemas, con ayuda del ordenador y mediante el paquete Matlab. La calificación de cada una de las dos pruebas se obtiene: 60% de la primera parte+40% de la segunda parte. Para ello el estudiante se conectará mediante videoconferencia	35% cada una	
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN ÚNICA FINAL</b>				
<b>Prueba de Evaluación</b>	<b>Formato (presencial / online)</b>	<b>Descripción</b>	<b>Porcentaje</b>	
Un cuestionario de evaluación	Online síncrono	Se realizará un cuestionario de evaluación de preguntas de respuesta abierta para evaluar los contenidos teóricos de la asignatura. Para ello el estudiante se conectará mediante videoconferencia	10%	
Una prueba de resolución de problemas	Online síncrono	Se realizará una prueba de resolución de problemas. Para ello el estudiante se conectará mediante videoconferencia	50%	
Una prueba de resolución de ejercicios prácticos	Online síncrono	Se realizará una prueba de resolución de problemas y/o cuestiones, con ayuda del ordenador y mediante el paquete Matlab. Para ello el estudiante se conectará mediante videoconferencia	40%	

Para la convocatoria ordinaria II, el sistema de evaluación será el de evaluación única final.

\*Tabla de pruebas a utilizar en el formato online

<b>Pruebas evaluación (formato online)</b>			
Examen oral por video-audio conferencia	X	Producciones multimedia (individuales o en grupo)	
Presentación/defensa oral por videoconferencia	X	Producciones colaborativas <i>online</i>	
Prueba objetiva (tipo test)		Debate	X
Prueba escrita de respuesta abierta	X	Evaluación por pares	
Exámenes o pruebas offline		Autoevaluación	
Documentos propios (individuales o en grupo)		Participación	X