



Adenda a la Guía Docente

Curso 2021-2022

En el escenario A, todas las metodologías docentes y sistemas de evaluación establecidas en esta adenda, que requieran la presencia del alumno, serán de carácter presencial, salvo que las autoridades académicas y/o sanitarias dictaminen que deben pasarse a la modalidad online.

Respecto de los sistemas de evaluación, se respetarán los porcentajes establecidos en cada adenda, independientemente de la modalidad en la que se desarrolle.

Adenda a la Guía Docente

Curso 2021-2022

Mediante esta Adenda se da cumplimiento a la Instrucción del Consejo de Gobierno de 15 de julio de 2021 para la adaptación de la enseñanza universitaria a las exigencias sanitarias derivadas de la epidemia de la COVID-19 durante el curso académico 2021/2022

En esta adenda se recogen dos escenarios posibles:

- **Escenario A.** definido por una actividad académica híbrida, que podrá desarrollarse de forma presencial, semipresencial, online síncrona o mediante la retransmisión de la docencia, en función de las medidas sanitarias vigentes en cada momento y de las posibilidades organizativas de cada centro
- **Escenario B.** definido por la suspensión total de la docencia presencial y su paso al formato online.

Máster en Ingeniería Informática

Datos de la Asignatura

Nombre: Computación Inteligente

Código: 1180403

Curso: 1

Cuatrimestre: 1

Guía docente de la asignatura

<http://www.uhu.es/etsi/informacion-academica/informacion-comun-todos-los-titulos/guias-docentes/guias-docentes-2021-2022/>

ESCENARIO A

Adaptación del temario

Se impartirá el mismo temario indicado en la guía de la asignatura ya que todos los contenidos indicados en la misma se pueden impartir con normalidad y se aseguran las competencias indicadas en la memoria de verificación del título.

Adaptación de las actividades formativas y metodologías docentes

Actividad Formativa	Formato*
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	Online
Sesión de resolución de problemas	Online
Sesiones prácticas en laboratorios especializados/aulas de informática	Presencial
Actividades académicamente dirigidas por el profesorado	Online

* Presencial/Online

Descripción de las metodologías docentes utilizadas para cada actividad formativa

- Las sesiones de teoría (clases magistrales participativa y clases de problemas, además de posibles seminarios o conferencias) y las actividades académicamente dirigidas se realizarán de forma online síncrona mediante videoconferencia en la mayor parte de los casos, si bien algunas sesiones podrían ser pregrabadas por el profesor y disponibles para su visualización desde el día y hora de la sesión según horario (online asíncrona) y complementándose mediante el envío de las presentaciones por moodle.

Descripción de las metodologías docentes utilizadas para cada actividad formativa (continuación)

- El Desarrollo de Prácticas en Laboratorios Especializados o Aulas de Informática en grupos reducidos de forma presencial se llevará a cabo con normalidad en el aula según su horario, respetando las indicaciones de prevención sanitaria, empleando el equipamiento del laboratorio y/o del estudiante
- Las tutorías Individuales se realizarán de forma online asíncrona y síncrona, mediante correo electrónico, videoconferencia, o la plataforma moodle de forma combinada y dependiendo del caso particular.

Adaptación de los sistemas de evaluación (evaluación continua)

Sistema de Evaluación	Formato*	Porcentaje
Examen de teoría/problemas	Presencial	25%
Prueba escrita de respuesta abierta	Online Asíncrono	20%
Defensa de trabajos e informes escritos	Presencial	40%
Participación en las actividades propuestas	Online Asíncrono	15%

* Presencial, *Online Síncrono* u *Online Asíncrono*

Descripción de los sistemas de evaluación

Los principios de evaluación de la asignatura siguen unos criterios de evaluación preferentemente continua, como se indica en la guía.

Evaluación Continua (recomendada para las Convocatorias I a la III):

- **Los conocimientos teóricos** (teoría y problemas) de la materia se evaluarán mediante dos tipos de pruebas:

- 1) un examen escrito presencial e individual, de preguntas largas, cortas y problemas combinados, según la convocatoria del Centro para esta materia. En dicho examen presencial, no se permitirá el uso de ningún dispositivo electrónico, se le proporcionará papel y el estudiante empleará bolígrafo azul o negro propio, y no se empleará ningún elemento documental externo. El peso de este examen será de un 25%, y el alumno debe obtener al menos un 4 sobre 10 puntos para el cómputo de la nota final considerando esta parte superada.

- 2) pruebas de evaluación mediante la plataforma de enseñanza virtual Moodle (prueba escrita de respuesta abierta), que consistirán en ejercicios planteados por el profesor durante el curso, generalmente de resolución breve o media, para incentivar la autonomía del estudiante en la resolución de cuestiones y problemas de la materia, para resolver de forma individual online asíncrona, con plazos de entrega relativamente breves dictados en el momento de cada propuesta particular, con un peso en la evaluación final del estudiante del 20% en la nota final, requiriendo que el alumno alcance al menos una puntuación de 4 sobre 10 para que compute en la nota final considerando esta parte superada.

- **Los conocimientos prácticos** se evaluarán mediante ejercicios de casos prácticos, los cuales consisten en una serie de enunciados en los que se indican los objetivos a alcanzar, los medios y describen con detalle los entregables que el alumno debe enviar a la plataforma Moodle en el formato y plazo estipulados en el propio enunciado, y defendidas presencialmente en clase de prácticas de laboratorio (el alumno debe mostrar su trabajo, y responder a las cuestiones sobre el mismo que el profesor le plantee). Todas las prácticas obligatorias propuestas deben ser entregadas y defendidas presencialmente.

Descripción de los sistemas de evaluación (continuación)

No es necesario asistir presencialmente a las sesiones de prácticas que no sean las de entrega y defensa de prácticas, pero es muy recomendable hacerlo regularmente, pues se trata de una actividad diseñada para ser presencial (o en su defecto, síncrona por videoconferencia zoom). El peso en la evaluación de esta parte será de un 40%, y debe obtener una calificación mínima de 4 puntos sobre 10, para computar en la nota final considerando esta parte superada.

- La participación activa del estudiante en las actividades propuestas (seguimiento del estudiante), es decir, su contribución a los debates en la plataforma, foros de ideas, respuesta a ejercicios cortos, actividades académicas, etc., será también un elemento que se valorará con un peso de un 15%, a criterio de los profesores de teoría y prácticas. Esta parte no tiene un mínimo de puntuación establecido para considerarse superada y computar en la media ponderada de la nota final.

Los alumnos que no aprueben en la convocatoria ordinaria I (Febrero), se pueden presentar a la convocatoria ordinaria II (Septiembre) o a la convocatoria ordinaria III (Diciembre) de un mismo curso académico, y realizar la parte correspondiente a la no superada (examen escrito, pruebas de evaluación mediante la plataforma moodle, y las prácticas). Este criterio no se mantiene entre distintos cursos académicos, es decir, las partes aprobadas, no se mantienen de un curso a otro. Asimismo, la participación activa del estudiante en las actividades propuestas se mantendrá durante las tres convocatorias ordinarias del curso académico, pero no entre distintos cursos académicos.

Adaptación de los sistemas de evaluación (evaluación única final)

Sistema de Evaluación	Formato*	Porcentaje
Examen de teoría/problemas	Presencial	40%
Examen de prácticas	Presencial	25%
Defensa de prácticas	Presencial	35%

* Presencial, *Online Síncrono* u *Online Asíncrono*

Descripción de los sistemas de evaluación

La evaluación única (para la Convocatoria extraordinaria para la finalización del título, y disponible para las Convocatorias I a la III) consistirá en un examen presencial individual, con acreditación previa del alumno mediante DNI que deberá mostrar tantas veces se le solicite, que se celebrará en la fecha y lugar que la convocatoria del Centro fije para la asignatura. Este examen estará compuesto por:

- **Para valorar los conocimientos teóricos**, se plantearán una serie de cuestiones (largas y cortas combinadas) escritas sobre la materia, a las que el alumno debe responder por escrito, en un tiempo máximo de 1:30 minutos. El peso de esta parte en la nota final será de un 40%.

- **Para valorar los conocimientos prácticos**, se planteará la implementación de algunos algoritmos expuestos en la materia (el alumno debe hacer estas implementaciones por escrito mediante ordenador en aula de informática o laboratorio). La duración para esta parte del examen será de 2h como máximo. El peso de esta parte en la nota final será de un 25%.

- La capacidad de argumentar en la presentación de sus resultados de la práctica, durante un tiempo máximo de 15 minutos, en los que el profesor evaluará la destreza del alumno argumentando sobre la materia. El peso en la nota final que tendrá esta parte es de un 35%.

Las partes escritas anteriormente aludidas, es decir, las cuestiones para valorar los conocimientos teóricos y prácticos, se llevarán a cabo presencialmente facilitando al alumno el papel que debe rellenar empleando para ello un bolígrafo azul o negro (de su propiedad), en las condiciones ambientales más favorables que permita el aula en la que se fije la convocatoria, no permitiéndose el uso de dispositivos electrónicos (teléfonos móviles, tabletas, auriculares, ordenadores, relojes inteligentes, wearables, etc.); Como excepción, estarán permitidos los dispositivos electrónicos fijos tales como implantes auditivos internos, marcapasos, etc., y ante la duda, siempre se recomienda preguntar antes de llevarlos al examen al profesor. Los apuntes, libros, hojas de distinto tamaño y textos camuflados en general, no estarán permitidos puesto que no se consideran material didáctico ni documentación a utilizar admisible. La duración total del examen completo, con todas sus partes, no excederá nunca las 4 horas.

ESCENARIO B

Adaptación del temario

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

Adaptación de las actividades formativas y metodologías docentes

Actividad Formativa	Formato*
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	Online
Sesiones de resolución de problemas	Online
Sesiones prácticas en laboratorios especializados/aulas de informática	Online
Actividades académicamente dirigidas por el profesor	Online

* En este escenario, todas las actividades se realizarán en formato *Online*

Descripción de las metodologías docentes utilizadas para cada actividad formativa

- Las sesiones de teoría (clases magistrales participativa y clases de problemas, además de posibles seminarios o conferencias) y las actividades académicamente dirigidas se realizarán de forma online síncrona mediante videoconferencia en la mayor parte de los casos, si bien algunas sesiones podrían ser pregrabadas por el profesor y disponibles para su visualización desde el día y hora de la sesión según horario (online asíncrona) y complementándose mediante el envío de las presentaciones por moodle.
- El Desarrollo de Prácticas en Laboratorios Especializados o Aulas de Informática en grupos reducidos de forma presencial se llevará a cabo de forma online síncrona en el horario de la asignatura para presentar los enunciados y resolver dudas en cada sesión (videoconferencia y/o chat), y asíncrona para el trabajo individualizado de cada alumno.
- Las tutorías Individuales se realizarán de forma online asíncrona y síncrona, mediante correo electrónico, videoconferencia, o la plataforma moodle de forma combinada y dependiendo del caso particular.

Sistema de Evaluación	Formato*	Porcentaje
Pruebas escritas de respuesta abierta	Online	45%
Documentos propios	Online	40%
Participación	Online	15%

* En este escenario, todos los sistemas de evaluación se realizarán en formato *Online*

Descripción de los sistemas de evaluación

Los principios de evaluación de la asignatura siguen unos criterios de evaluación preferentemente continua, como se indica en la guía. Evaluación Continua (recomendada para las Convocatorias I a la III):

• **Los conocimientos teóricos** (teoría y problemas) de la materia se evaluarán mediante dos tipos de pruebas:

- 1) un examen escrito o prueba offline individual (pruebas escritas de respuesta abierta), de preguntas largas, cortas y problemas combinados, según la convocatoria del Centro para esta materia. En dicho examen online síncrono, no se permitirá el uso de ningún dispositivo electrónico, se le proporcionará papel y el estudiante empleará bolígrafo azul o negro propio, y no se empleará ningún elemento documental externo. El peso de este examen será de un 25%, y el alumno debe obtener al menos un 4 sobre 10 puntos para el cómputo de la nota final considerando esta parte superada.

- 2) pruebas de evaluación mediante la plataforma de enseñanza virtual Moodle (pruebas escritas de respuesta abierta), que consistirán en ejercicios planteados por el profesor durante el curso, generalmente de resolución breve o media, para incentivar la autonomía del estudiante en la resolución de cuestiones y problemas de la materia, para resolver de forma individual online asíncrona, con plazos de entrega relativamente breves dictados en el momento de cada propuesta particular), con un peso en la evaluación final del estudiante del 20% en la nota final, requiriendo que el alumno alcance al menos una puntuación de 4 sobre 10 para que compute en la nota final considerando esta parte superada.

• **Los conocimientos prácticos** se evaluarán mediante ejercicios de casos prácticos (elaborando documentos propios, individuales o en grupo según indique el profesor en cada caso), los cuales consisten en una serie de enunciados en los que se indican los objetivos a alcanzar, los medios y describen con detalle los entregables que el alumno debe enviar a la plataforma Moodle en el formato y plazo indicados en el propio enunciado, y defendidas de forma síncrona por videoconferencia el citado día estipulado en horario de clase (el alumno debe mostrar su trabajo, y responder a las cuestiones sobre el mismo que el profesor le plantee). Todas las prácticas obligatorias propuestas deben ser entregadas y defendidas por videoconferencia en fecha y forma.

No es necesario concurrir a las sesiones de prácticas que no sean las de entrega y defensa de prácticas, pero es muy recomendable hacerlo regularmente, pues se trata de una actividad diseñada para ser seguida por el profesor en su desarrollo de forma síncrona por videoconferencia. El peso en la evaluación de esta parte será de un 40%, y debe obtener una calificación mínima de 4 puntos sobre 10, para computar en la nota final considerando esta parte superada.

• **La participación activa del estudiante** en las actividades propuestas (seguimiento del estudiante), es decir, su contribución a los debates en la plataforma, foros de ideas, respuesta a ejercicios cortos, actividades académicas, etc., será también un elemento que se valorará con un peso de un 15%, a criterio de los profesores de teoría y prácticas. Esta parte no tiene un mínimo de puntuación establecido para considerarse superada y computar en la media ponderada de la nota final.

Los alumnos que no aprueben en la convocatoria ordinaria I (Febrero), se pueden presentar a la convocatoria ordinaria II (Septiembre) o a la convocatoria ordinaria III (Diciembre) de un mismo curso académico, y realizar la parte correspondiente a la no superada (examen escrito, pruebas de evaluación mediante la plataforma moodle, y las prácticas). Este criterio no se mantiene entre distintos cursos académicos, es decir, las partes aprobadas, no se mantienen de un curso a otro. Asimismo, la participación activa del estudiante en las actividades propuestas se mantendrá durante las tres convocatorias ordinarias del curso académico, pero no entre distintos cursos académicos.

Sistema de Evaluación	Formato*	Porcentaje
Examen oral por video-audio conferencia	Online	45%
Prueba escrita de respuesta abierta	Online	40%
Debate	Online	15%

* En este escenario, todos los sistemas de evaluación se realizarán en formato *Online*

Descripción de los sistemas de evaluación

La evaluación única (para la Convocatoria extraordinaria para la finalización del título, y disponible para las Convocatorias I a la III) consistirá en un examen individual online síncrono, con acreditación previa del alumno mediante DNI que deberá mostrar tantas veces se le solicite, que se celebrará en la fecha y lugar que la convocatoria del Centro fije para la asignatura. Este examen estará compuesto por una serie de partes diferentes, que se describen a continuación:

- **Para valorar los conocimientos teóricos**, se plantearán online una serie de cuestiones (largas y cortas combinadas) por videoconferencia sobre la materia, a las que el alumno debe responder; el tiempo máximo será de 30 minutos. El peso de esta parte en la nota final será de un 45%.
- **Para valorar los conocimientos prácticos**, se planteará la implementación online síncrona de algunos algoritmos expuestos en la materia (el alumno debe hacer estas implementaciones en el ordenador). La duración para esta parte del examen será de 2h como máximo: se le indicará una hora de inicio del ejercicio y una duración máxima. El peso de esta parte en la nota final será de un 40%.
- La capacidad de tener criterio y aportar del alumno en la materia, será evaluada por el profesor debatiendo con el alumno de forma online síncrona por videoconferencia, es decir, el profesor propondrá a cada alumno de forma individual un tema de discusión, que el alumno mantendrá con el profesor durante un tiempo máximo de 10 minutos, en los que el profesor evaluará la destreza del alumno argumentando sobre la materia. El peso en la nota final que tendrá esta parte es de un 15%.

Las partes escritas anteriormente aludidas, es decir, las cuestiones para valorar los conocimientos teóricos y prácticos, se llevarán a cabo como se ha indicado, por videoconferencia, no permitiéndose el uso de otros dispositivos electrónicos (teléfonos móviles, tabletas, auriculares, ordenadores, relojes inteligentes, wearables, etc.); Como excepción, estarán permitidos los dispositivos electrónicos fijos tales como implantes auditivos internos, marcapasos, etc., y ante la duda, siempre se recomienda preguntar antes de utilizarlos en el examen al profesor. Los apuntes, libros, hojas de distinto tamaño y textos camuflados en general, no estarán permitidos en el examen oral y el debate, pero sí en la prueba escrita de respuesta abierta. La duración total del examen completo, con todas sus partes, no excederá nunca las 4 horas.