

**Adenda a la Guía docente de la Asignatura *Diseño y Desarrollo de Actividades para el Aprendizaje de las Tecnologías y la Informática***

<b>Asignatura</b>	<b>Diseño y desarrollo de actividades para el aprendizaje de las Tecnología y la Informática</b>		
<b>Materia</b>			
<b>Módulo</b>	Específico		
<b>Titulación</b>	Master Universitario de Profesor en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas		
<b>Plan</b>	56613	<b>Código</b>	51744
<b>Periodo de impartición</b>	2C	<b>Tipo/Carácter</b>	OBLIGATORIA
<b>Nivel/Ciclo</b>	Master	<b>Curso</b>	1
<b>Créditos ECTS</b>	3		
<b>Lengua en que se imparte</b>	CASTELLANO		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Alma María Pisabarro, Miguel Angel González Rebollo		
<b>Departamento (s)</b>	Informática (ATC, CCIA y LSI) Física de la Materia Condensada		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	alma@infor.uva.es, mrebollo@eii.uva.es		



#### 4. Contenidos

- Introducción. Qué es una actividad. Qué se espera de una actividad.
- Tipos de Actividades.
- Gamificación en el aula.
- Análisis de actividades aplicadas al aprendizaje de la tecnología.
- Herramientas software para la elaboración y desarrollo de actividades de aprendizaje. Las TIC como medio de apoyo al desarrollo de recursos educativos.

#### Plan de Trabajo

La asignatura está planificada en 15 sesiones de 2 horas.

Las 10 primeras sesiones, se utilizarán para impartir los contenidos del módulo mediante clases magistrales participativas. En estas clases se darán las directrices a seguir a la hora de elaborar actividades docentes, y se tendrá en cuenta el uso que los alumnos hagan de estas pautas en sus trabajos. **Estas clases ya se habían impartido antes del confinamiento por el COVID-19.**

Las 3 sesiones siguientes, se reservarán para la ~~presentación, defensa y debate~~ de los trabajos individuales. **Debido al confinamiento estos trabajos se entregarán bien en el campus virtual de la uva bien en la cuenta de drive habilitada para la impartición de la asignatura o bien en la cuenta de Google drive habilitada para la asignatura.**

En las 2 últimas sesiones se realizará la presentación, defensa y debate de los trabajos grupales. Debido al confinamiento **se grabará un video con la presentación de estos trabajos y se subirán a una tarea específica en el campus virtual de la uva. Posteriormente, se debatirán en un foro del mismo campus virtual.**

#### 5. Métodos docentes y principios metodológicos

- Clase magistral participativa.
- Aprendizaje basado en proyectos.
- Aprendizaje cooperativo.

#### 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	ECTS	TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO	ECTS
Clases de teoría en aula	0.4	Estudio autónomo y resolución de problemas	0.6
Clases de problemas en aula	0	Preparación y redacción de trabajos y ejercicios	0.4
Trabajo en Laboratorio		Programación/experimentación u otros trabajos con ordenador/laboratorio	1.0
Tutorías, seminarios y presentación de trabajos	0.6	Búsquedas bibliográficas	
Sesiones de evaluación			
<b>Total presencial</b>	<b>1</b>	<b>Total personal</b>	<b>2</b>



**7. Sistema y Características de la Evaluación**

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Estudio y exposición. Trabajo Individual	50%	Los alumnos deben presentar alguna herramienta tecnológica que tenga alguna aplicación docente, como actividad en sí misma o que sirva de ayuda a la hora de crear actividades. <u>Además elaborarán y presentarán un diseño de experiencias de bajo coste relacionadas con una unidad didáctica de su elección. Los archivos relacionados con esta última tarea se subirán a la cuenta de drive.</u>
Elaboración <del>y Exposición.</del> Actividad Grupal (Tarea 1)	25%	Los alumnos deben diseñar <u>dos actividades</u> , una actividad basada en gamificación <del>y otra basada en el diseño de experimentos</del> para la unidad didáctica de su elección, <u>y otra basada en el diseño de experiencias basadas en TIC.</u> <u>Los archivos relacionados con esta última tarea se subirán a la cuenta de drive</u> El trabajo se realizará en grupos de tres/ <u>cuatro</u> personas.
Elaboración <del>y Exposición.</del> Actividad Grupal (Tarea 2)	25%	Los alumnos deben elaborar la secuencia de actividades que consideren necesaria para la unidad didáctica de su elección y detallar una de las actividades propuesta (si lo desean, esa actividad puede ser la del trabajo de gamificación). El trabajo se realizará <del>y se presentará</del> en grupos de cuatro personas. <del>Estae exposición trabajo</del> se utilizará para la evaluación conjunta con la asignatura <i>Metodologías de aprendizaje en el ámbito de la Tecnología e Informática</i>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Convocatoria ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Solo en el caso de que un alumno no presente los trabajos pedidos durante el curso, o que la nota obtenida en esos trabajos sea inferior a 5, se realizará un examen <del>escrito</del> <u>mediante videollamada con el profesor correspondiente</u> y su calificación final será la media entre todas las notas obtenidas.</li> </ul> </li> <li>• <b>Convocatoria extraordinaria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Examen <del>escrito</del> <u>mediante videollamada con cada uno de los profesores de la asignatura</u> cuyo peso será el 100%</li> </ul> </li> </ul>



## 8. Consideraciones finales

Cuando se suspendieron las clases presenciales por el confinamiento actual, ya se habían impartido todas las clases participativas previstas en esta asignatura, y además se habían establecido los requisitos para la presentación de los trabajos previstos. Para poder informar, y tranquilizar, a los alumnos de cómo poder entregar estos trabajos pendientes, el día 11 de abril se publicó en el Campus Virtual de la UVa la siguiente etiqueta:

**Dadas las circunstancias actuales debidas al COVID-19, el formato de la presentación de trabajos previstos para los días 20 de abril y 6 y 14 de mayo se modificará, según las directrices que se detallan en el siguiente documento.**

Espero que estéis todos bien. Un saludo: Alma

El documento mencionado hace referencia a las tareas 1 y 2 de la evaluación y su contenido, accesible en el Campus Virtual de la Uva, es el siguiente

### TAREA 1: Actividad gamificada

Esta tarea consiste en el diseño y la descripción detallada de una actividad que incluya técnicas de gamificación. La actividad puede ser relativa a cualquier tema de cualquier asignatura de informática o tecnología de la ESO, Bachillerato o grado Medio.

El trabajo se realizará en grupos de cómo máximo 3 personas, y estaba previsto que se ~~enviara~~ **enviará** por correo a la profesora antes del 20 de abril y se expusiera públicamente (los días 20 de abril y 6 de mayo) por todos los miembros del equipo para su posterior debate.

La nota de este trabajo cuenta un 25% sobre la nota final de la asignatura.

La calificación de este trabajo incluirá la evaluación, tanto de la profesora (60%) como de vuestros compañeros (40%), de la originalidad, utilidad práctica y claridad en la exposición y defensa de la actividad.

**Debido a la situación actual derivada del COVID-19, las directrices actuales para la presentación de este trabajo serán las siguientes:**

- El trabajo se realizará en grupos de cómo máximo **3 personas**.
- **Los resultados se presentarán en un documento escrito** (en el que se detallaran los nombres de todos los miembros del equipo) que podrá estar en modo texto (tipo pdf) o modo presentación (tipo powerpoint), a vuestra elección. En cualquier caso, la actividad debe quedar completamente definida, detallada y explicada.



- Este documento, **se subirá al campus virtual, mediante una tarea que se ~~habilitará~~habilitará a tal efecto**, junto a todo el material adicional que se haya implementado (en un archivo comprimido), antes de las **23:00h del día 20 de abril de 2020**.
- Los trabajos se harán **públicos** en el campus virtual el día **24 de abril de 2020**.
- El día del día **6 de mayo a las 16:00h** todos deberéis estar conectados al campus virtual para **debatir públicamente** vuestras exposiciones en un foro que se **habilitará a tal efecto**.

Se establecerá un turno de debate para cada uno de los trabajos. En cada turno, todos podremos hacer preguntas y comentarios sobre el trabajo que se está debatiendo y los autores deberán responder a esas preguntas en tiempo real. Por eso es importante que todos estemos conectados a esa hora.

- Tras el debate, se **habilitará otra tarea moodle** en el campus virtual para que subáis, antes de las **23:00h del 6 de mayo**, vuestras **valoraciones individuales sobre la utilidad, originalidad y claridad de los trabajos de vuestros compañeros**. TODOS debéis enviar una tabla con la valoración (en una escala de 1 a 3) de cada trabajo (excepto el vuestro) en los tres aspectos mencionados. Por ejemplo, si el trabajo del equipo x os ha parece muy original pero poco útil en la práctica y creéis que se podría haber explicado un poco mejor, vuestra valoración debería ser:

Equipo	utilidad	originalidad	claridad
...	...	...	...
x	1	3	2
...	...	...	...

## TAREA 2: Secuencia de Actividades

Esta tarea consiste en el diseño y la descripción de una **secuencia de actividades que incluya una actividad gamificada**. La secuencia de actividades debe ser la que se considere apropiada para el aprendizaje de los conceptos de un tema de cualquier asignatura de informática o tecnología de la ESO, Bachillerato o grado Medio.

El trabajo se realizará en grupos de, cómo máximo, 4 personas, y estaba previsto que fuera expuesto públicamente, el día 14 de mayo de 2020, por todos los miembros del equipo para su posterior debate.

Esta tarea servirá como trabajo final de las asignaturas “Diseño y Desarrollo de Actividades para el Aprendizaje de la Tecnología y la Informática” y “Metodologías de Aprendizaje en el Ámbito de la Tecnología y la Informática”, por lo que se será evaluado por las profesoras de ambas asignaturas, aunque cada una en un ámbito diferente, con sus propios requisitos específicos que se detallan a continuación:

### *Diseño y Desarrollo de Actividades para el Aprendizaje de la Tecnología y la Informática*

- El trabajo se realizará en grupos de **4 personas** que no podrán incluir, en ningún caso, un grupo de trabajo completo de la tarea 1 (formado por 3 personas). Es decir, ningún equipo de la tarea 1 puede ser un subconjunto de algún equipo de la tarea 2.
- La secuencia de actividades debe contener el **número y tipo de actividades** que se consideren apropiados para el aprendizaje del tema elegido por el grupo.
- Al menos una de las actividades de la secuencia debe estar **gamificada**.
- Se puede utilizar en la secuencia la actividad desarrollada en la **tarea 1** por alguno de los miembros del equipo de trabajo.
- Se debe incluir, al menos, la **descripción y desarrollo completo** de una de las actividades de la secuencia, que no tiene porque ser la actividad gamificada.
- Para el resto de las actividades, será suficiente con la **ficha mínima**.



- La nota de este trabajo cuenta un **25%** sobre la nota final de la asignatura.
- Para la **calificación de este trabajo** se tendrán en cuenta:
  - La idoneidad de la secuencia de actividades en **relación con el tema** seleccionado.
  - La adecuación de la **secuencia** como tal.
  - El correcto diseño de cada una de las **actividades**
  - La claridad en la **exposición** y defensa de la actividad.

*Metodologías de Aprendizaje en el Ámbito de la Tecnología y la Informática*

- Las actividades de la secuencia deben utilizar las metodologías que se consideren apropiadas para el óptimo aprendizaje del tema elegido por el grupo.
- Al menos una de las actividades de la secuencia debe usar como metodología el aprendizaje cooperativo.

Debido a la situación actual derivada del COVID-19, las directrices actuales para la presentación de este trabajo serán las siguientes:

- **La presentación del trabajo será grabado en video** por los alumnos y subido al campus virtual mediante una tarea que se habilitará a tal efecto antes de las **16:00h del día 14 de mayo de 2020**.
- En dicha tarea, se **detallaran detallarán** los **nombres de todos** los miembros del equipo y se podrá adjuntar todo el material desarrollado que se considere oportuno subiéndolo en un archivo comprimido.
- El video no debe exceder los **20 minutos**.
- **Todos** los miembros del equipo deben **participar en la exposición**. En un equipo de 4 personas, cada una de ellas debería hablar 5 minutos aproximadamente.
- Dado que no podéis reunirlos para elaborar el video, **cada uno grabará su parte** y las utilizareis para que uno de vosotros monte el video completo.
- Si no podéis editar un único video, podéis subir a la tarea las cuatro partes grabadas por cada uno de vosotros (comprimidas en un único archivo), **etiquetando claramente** de que parte del video se trata.
- **No se tendrá en cuenta** para la calificación ni la calidad ni el montaje del video.
- Los trabajos **se harán públicos** en el campus virtual.
- También se publicará en el campus virtual un documento con **los comentarios de ambas profesoras** sobre vuestros trabajos.