

INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LA SECCIÓN ‘SISTEMA DE EVALUACIÓN’ EN LA GUÍA DE LA ASIGNATURA DEL MÁSTER

Definiciones

Prueba de evaluación (PE): cualquier actividad, realizada por el estudiante, cuyo objetivo es la evaluación del grado de adquisición de determinadas competencias asociadas a los resultados del aprendizaje de la asignatura.

Tipos de pruebas:

- **Examen:** Prueba que consiste en uno o más enunciados de actividades y cuyas respuestas son objetivas u objetivables, respecto a la referencia de los contenidos para el aprendizaje de la asignatura. Se caracteriza porque se realiza en un lapso temporal puntual (su duración puede estar entre unos minutos y un par de horas) en el período formativo correspondiente a la convocatoria.
- **Trabajo:** Actividad de desarrollo y ensayo en la que se plantea alguna situación problemática o de mejora, en un escenario temático identificado y delimitado, y en la que se evalúan los recursos intelectuales (no sólo los relativos a las competencias específicas de la asignatura, si no los transversales correspondientes al rigor científico, a la honestidad y la ética, a la expresión y comunicación de las ideas, etc.) que utiliza el estudiante para el análisis del planteamiento y para las argumentaciones y justificaciones de las medidas o procedimientos, dirigidas a resolver esa situación, que proponga.
- **Práctica:** Prueba similar al examen en la que las preguntas suelen corresponderse con las diferentes fases de una actividad única y su evaluación se refiere tanto a los procedimientos que ha seguido el estudiante al realizarla como a los resultados que ha obtenido en ella. Suele estar asociada al uso de alguna herramienta o entorno de desarrollo, puesto que las competencias que se evalúan también suelen corresponderse con ‘*habilidades*’ y ‘*destrezas*’.
- **Participación en foros** o entornos colaborativos y de debate: Se evalúa no sólo el número de aportaciones si no tanto la oportunidad y conveniencia de las intervenciones en el debate como su capacidad para obtener conclusiones útiles en el ámbito temático que se trata.

Modalidades de evaluación:

- **Evaluación Final** (total o parcial): Prueba o pruebas utilizadas para evaluar los resultados del aprendizaje correspondientes a los contenidos de la asignatura (total) o bien a una parte bien identificada de ellos (parcial). La naturaleza diferencial de esta modalidad es que evalúa, definitiva y finalmente respecto a la convocatoria que corresponda, los contenidos asociados a cada prueba.
- **Evaluación Continua:** Conjunto de pruebas (**PEC**) similar a los de la evaluación total o parcial pero su objetivo esencial es ofrecer al estudiante una realimentación sobre la evolución de su aprendizaje, mediante el conocimiento de los resultados obtenidos en esta evaluación y previamente a la evaluación final, que le permita detectar y corregir las desviaciones y discrepancias observadas. Por tanto, suele estar asociada a la evaluación final (total o parcial) y su valoración ser complementaria a ella. De hecho, enunciada así, las pruebas de evaluación continua no tienen sentido sin una correspondencia con otras pruebas finales que permitan al estudiante enmendar los defectos en su aprendizaje.

Sistema de evaluación: Conjunto de pruebas, que pueden ser de diverso tipo pero que deben agruparse en alguna, o ambas, modalidades de evaluación, de cuya valoración, en términos objetivos u objetivables, se puede determinar (mecanismo o algoritmo de valoración), completamente, el grado de adquisición de las competencias de la asignatura o el de los resultados del aprendizaje obtenidos por el estudiante.

Instrucciones

Según la guía de apoyo de la ANECA, para los másteres, la memoria de verificación/Guía debe incluir:

«El sistema o los sistemas de evaluación. Se debe detallar el sistema(s) de evaluación que se utilizarán para evaluar los resultados del aprendizaje alcanzados en el módulo/materia/asignatura. En este sentido, el sistema de evaluación debe estar particularizado de acuerdo con la naturaleza de los distintos módulos/materias o asignaturas y ser coherente con las competencias a alcanzar por el estudiante, las actividades formativas y la metodología docente utilizada.»

Por tanto, en cada asignatura de los másteres, debe haber al menos un sistema de evaluación (en cada convocatoria) que permita evaluar, completamente, el nivel obtenido en la adquisición de sus competencias; coherente con el objeto de la medida, con las actividades formativas y con la metodología docente utilizadas en la asignatura. Pero, salvo esa, **no hay ninguna restricción respecto a qué tipos de pruebas se utilizan o en qué modalidad de evaluación se articulan.**

Admitidas las anteriores definiciones, para las categorías o tipos de pruebas y para las modalidades de evaluación, y la ausencia de restricciones en su uso para los sistemas de evaluación en el máster, las Guías de las Asignaturas sólo hacen distinción, básicamente, entre la modalidad de Evaluación Final y la de Evaluación Continua (PEC). En el caso de la evaluación final, las guías distinguen a los exámenes finales, presenciales y escritos (podrían ser orales, o de 'defensa') por tener una caracterización particular y requerir su incorporación a la logística general para la realización de exámenes en la UNED (tribunales, calendarios, etc.).

Fuera de esa excepción (que se atribuye a evaluación final), la guía pide que organicéis el sistema de evaluación de vuestra asignatura entre la 'evaluación final' (secciones 'CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS' y 'OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES') y la 'evaluación continua' (sección 'PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)'): En cada modalidad, se indica:

- La tipología de la prueba ('Examen', 'Trabajo', 'Práctica' o 'Participación en foros').
- Los resultados del aprendizaje o contenidos de la asignatura que se evalúan ('Criterios de evaluación'). Si el punto anterior se desglosa en varias pruebas, se refiere a cada una de ellas.
- La contribución de la calificación, de cada prueba, en la nota final.
- Fecha aproximada de entrega, si se desglosa, de cada prueba.

En las dos modalidades de evaluación (final y continua) se pueden utilizar cualquiera de los 4 tipos de prueba enunciados y cualquiera de los ejercicios que utilizamos en nuestras asignaturas se pueden asimilar a alguno de ellos. Por eso, y para uniformizar las pruebas de cara a la modificación de la Memoria del Título, **os ruego que sólo uséis esas 4 categorías.**

En lo que se refiere a la guía:

- Si en una modalidad de evaluación (por ejemplo, continua (PEC)) se desglosa en varias pruebas, es necesario detallar los 4 puntos anteriores para cada una.
- Puesto que no hay obligación de usar la modalidad de evaluación continua, se entenderá que, si hay alguna prueba en esta modalidad, la entrega será con suficiente antelación, y existirá una prueba final

en contrapartida, para que el alumno pueda corregir su aprendizaje. Ésta es una de las cuestiones que debe revisarse.

- El tiempo estimado para la realización de cada prueba (no el de preparación, si no el de redacción de memorias, artículos, etc., instalación de herramientas, desarrollo de código, su ejecución y pruebas, construcción de prototipos o artefactos, etc.), en las 2 modalidades, forma parte de las 225 horas de dedicación en la asignatura y se deducen de los porcentajes destinados a 'Actividad Formativa' en la Memoria de Verificación. Esto también tendré que verificarlo y tendrá que compatibilizarse, en la guía, con la distribución temporal del trabajo que se desarrolle en la sección 'Plan de Trabajo' (parte restringida de la guía).

A continuación, os pongo como ejemplo mi asignatura; cuyo sistema de evaluación está formado por 2 trabajos (modalidad de evaluación final, parcial) y la participación en foros (de la misma modalidad):

ARQUITECTURAS PARA SISTEMAS SOFTWARE

Código de asignatura: 31105039

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRIMERA PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen No hay prueba presencial

TIPO DE SEGUNDA PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen No hay prueba presencial

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere presencialidad No

Descripción

- **Trabajo de diseño arquitectónico.** Consistirá en una prospección, selección, documentación, instalación y análisis de varias herramientas de desarrollo orientado a MDA. Se trata de hacer una comparativa con las recomendaciones de MDA y cada herramienta, analizar sus posibilidades en cuanto a la flexibilidad que permite en los desarrollos y reflejar las conclusiones obtenidas.
- **Trabajo de diseño con patrones.** Consistirá en el análisis y documentación de la aplicación de los patrones de diseño a un desarrollo software a su alcance –propio o de su entorno profesional— o bien a librerías estándar de Java del tipo JUnit.

Ambos se pueden realizar, y entregar, en cualquier momento a lo largo del semestre y se califican al final de la convocatoria correspondiente (junio o septiembre).

Criterios de evaluación

- **Trabajo de diseño arquitectónico.** Se evalúa la destreza para obtener información útil, el rigor en el uso de los criterios de selección, comparación y evaluación de las herramientas, la ética y honestidad al mostrar las capacidades individuales para manejar las ideas de MDA, junto a las de las arquitecturas del software revisadas hasta el Tema 5, y concluir, personalmente, la manera de obtener una utilidad en los desarrollos de software a los que se enfrente, mediante su aplicación o reutilización. Así mismo, también se evalúa la capacidad para argumentar y transmitir las ideas adecuadamente.
- **Trabajo de diseño con patrones.** Se trata de un ejercicio práctico en el que se evalúan las capacidades, habilidades

y destrezas personales para mejorar el software mediante su diseño. Igualmente, se evalúan las mismas competencias transversales que en el trabajo anterior.

Ambos se pueden realizar, y entregar, en cualquier momento a lo largo del semestre y se califican al final de la convocatoria correspondiente (junio o septiembre).

Ponderación de la prueba presencial y/o trabajos en la nota final
Cada trabajo representará un 40% de la calificación final en la convocatoria. Para superar la asignatura, es imprescindible aprobar los dos trabajos. En el caso de superar sólo uno de ellos en la convocatoria ordinaria (junio), se mantiene su calificación para la convocatoria extraordinaria (septiembre).

Fecha aproximada de entrega
15/02/2019 y 10/06/2019

Comentarios y observaciones
Para superar la asignatura, **es imprescindible aprobar los dos trabajos**. En el caso de superar sólo uno de ellos en la convocatoria ordinaria (junio), se mantiene su calificación para la convocatoria extraordinaria (septiembre).

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

Requiere presencialidad
No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? (*)
Sí, no presencial

Descripción
Participación en los foros y grupos de discusión, temáticos, del curso virtual.

Criterios de evaluación
Se evaluará el grado de participación, actitud constructiva y capacidad innovadora de las intervenciones y aportaciones. También se valorará la capacidad de expresión y la habilidad para argumentar ideas propias y aprovechar argumentos ajenos para deducir planteamientos nuevos.

Ponderación en la nota final
Representará un 20% de la calificación final. La calificación de esta actividad se realiza, únicamente, en lo que se refiere a la participación hasta la convocatoria de junio. Si no se supera la asignatura en dicha convocatoria, la calificación obtenida se aplica en septiembre, sin modificaciones.

Fecha aproximada de entrega
10/06/2019

Comentarios y observaciones
La calificación de esta actividad se realiza, únicamente, en lo que se refiere a la participación hasta la convocatoria de junio. Si no se supera la asignatura en dicha convocatoria, la calificación obtenida se aplica en septiembre, sin modificaciones.

Si hay participación, la calificación siempre es ≥ 5 . En caso contrario, es 0.

No es obligatoria la realización de esta actividad ni es imprescindible para superar la asignatura.

¿Cómo se obtiene la nota final?

TR1: Calificación del 'Trabajo de diseño arquitectónico'. Está aprobado si **TR1** ≥ 5 .

TR2: Calificación del 'Trabajo de diseño con patrones'. Está aprobado si **TR2** ≥ 5 .

PF: Calificación de la 'Participación en los foros temáticos'. Si hay participación en los foros temáticos, la calificación siempre es $\mathbf{NF} \geq 5$. En caso contrario, es 0.

NF: Calificación final en la asignatura.

Únicamente si se cumple la condición $\mathbf{TR1} \geq 5$ **y** $\mathbf{TR2} \geq 5$, se aplica el algoritmo:

$$\mathbf{NF} = 0'4 \times \mathbf{TR1} + 0'4 \times \mathbf{TR2} + 0'2 \times \mathbf{PF}$$

Si $\mathbf{PF} = 0$, $\mathbf{TR1} \geq 5$ y $\mathbf{TR2} \geq 5$ pero, de la aplicación de la fórmula anterior, resulta que $4 \leq \mathbf{NF} < 5$, entonces $\mathbf{NF} = 5$.

La asignatura está superada si $\mathbf{NF} \geq 5$.

RECOGIDA DE DATOS PARA LA MODIFICACIÓN DE LA MEMORIA DEL TÍTULO

En el caso de las *fichas* de las asignaturas en la Memoria de Verificación del Título, lo único que se pide es la contribución de cada tipo de prueba en la nota final. Por tanto, para mantener la coherencia con las guías, vamos a usar los mismos 4 tipos de pruebas (aumentado con 'Examen presencial', si alguna asignatura la utiliza), en plural, para referirnos a la evaluación final:

- 'Examen presencial'
- 'Exámenes'
- 'Trabajos'
- 'Prácticas'
- 'Participación en los foros'

Y la denominación '**Pruebas de evaluación continua**' para consignar la contribución en la nota final, de todas las pruebas que se utilicen en la modalidad de evaluación continua (PEC):

- '**Pruebas de evaluación continua**'

La ficha sería de esta forma:

| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| 5.5.Nivel_Materia: | | |
| 5.5.1.Nivel_Asignatura: Nombre de la asignatura | | |
| | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Examen presencial | | |
| Exámenes | | |
| Trabajos | | |
| Prácticas | | |
| Participación en los foros | | |
| Pruebas de evaluación continua | | |

Un ejemplo, en la asignatura que he utilizado para la guía:

| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| 5.5.Nivel_Materia: | | |
| 5.5.1.Nivel_Asignatura: Arquitecturas para el desarrollo de software | | |
| | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Trabajos | 80 | 100 |
| Participación en los foros | 0 | 20 |

Esto quiere decir que no hay evaluación continua y que, en la evaluación final, se usan los tipos de pruebas '**Trabajo**' y '**Participación en los foros**', los únicos que contribuyen a la nota final.

Por favor, rellenad la ficha siguiente con los datos de vuestra asignatura (coherentemente con los que aparezcan en la guía) y enviádmela.

