**FAMILIA PROFESIONAL**



**Ciclo: IFC303**

**Desarrollo de Aplicaciones Web**

**Módulo: 0613**

**Desarrollo Web en Entorno Servidor**

**ÍNDICE:**

[1. Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos en unidades didácticas 4](#_Toc151188026)

[1.2.- Contenidos por unidad didáctica 4](#_Toc151188027)

[2. Los criterios de evaluación y calificación del módulo 6](#_Toc151188028)

[3. Procedimientos e instrumentos de evaluación 7](#_Toc151188029)

# Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos en unidades didácticas

Esta programación debe contemplar la formación para un grupo ordinario, DAW2, y para un grupo de formación dual, DAW2D. Este grupo dual debe organizarse de acuerdo a la Resolución de 23 de enero de 2019, del Director General de Planificación y Formación Profesional, por la que se establecen instrucciones para la organización de proyectos experimentales de formación profesional dual, en el marco del Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación.

* 1. **1.1.- Organización en unidades didácticas**

De acuerdo al currículo del ciclo, este módulo debe impartirse en **189 horas**. Se consideran 21 semanas y 9 horas semanales.

De acuerdo al programa dual para el curso 2019-20, se consideran 24 semanas y 6 horas semanales. Es decir, un total de 144 horas. El resto de horas deben ser impartidas en el centro de trabajo.

Los contenidos del presente módulo se dividirán en las siguientes unidades didácticas (UD). Junto a cada unidad se recoge la asignación horaria de la misma.

UD01: Plataformas de programación web en entorno servidor.

UD02: Programación con PHP.

UD03: Desarrollo de aplicaciones web con PHP.

UD04: El patrón MVC. Acceso a BBDD.

UD05: Uso de frameworks.

UD06: Ajax y Servicios web.

UD07: Aplicaciones web híbridas.

| **UT** | **Título de la unidad didáctica** | **DAW2** | **DAW2D** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Plataformas de programación web en entorno servidor. | 9 h | 6 h |
| 2 | Programación con PHP. | 16 h | 12 h |
| 3 | Desarrollo de aplicaciones web con PHP. | 20 h | 18 h |
| 4 | El patrón MVC. Acceso a BBDD. | 36 h | 30 h |
| 5 | Uso de frameworks. | 36 h | 30 h |
| 6 | Ajax y Servicios web. | 36 h | 30 h |
| 7 | Aplicaciones web híbridas. | 36 h | 30 h |

## 1.2.- Contenidos por unidad didáctica

Las unidades didácticas de la 2 a la 7 están planteadas para ser desarrolladas con PHP y de forma complementaria con Node.js.

Los **contenidos mínimos** del título se indican en color azul.

**UD01. Plataformas de programación web en entorno servidor**

* + Páginas web estáticas y dinámicas.
	+ Comunicación cliente-servidor. Protocolo HTTP.
	+ Ejecución de código en el servidor y en el cliente.
	+ Arquitecturas para programación web.

**UD02. Programación con PHP**

* + Lenguaje PHP.
	+ Elementos del lenguaje: variables, tipos, expresiones, operadores, etc.
	+ Estructuras de control de flujo.
	+ Funciones.
	+ Arrays.
	+ Clases y objetos. Herencia.
	+ Excepciones.

**UD03. Desarrollo de aplicaciones web con PHP**

* + Formularios web.
	+ Cookies
	+ Sesiones.
	+ Ficheros.

**UD04. Patrón MVC. Acceso a BBDD**

* + Introducción a Mysql.
	+ Repaso SQL.
	+ Conectores a BBDD.
	+ Arquitectura MVC.
	+ Consultas y transacciones.
	+ Errores y manejo de excepciones.
	+ Desarrollo en un framework MVC propio.
	+ Control de acceso: autenticación y ACL.

**UD05. Uso de frameworks**

* + Framework Laravel.
	+ Enrutamiento.
	+ Bases de datos: migraciones, seeders y model factories.
	+ Active Record. ORM: Eloquent.
	+ Uso de plantillas: Laravel Blade.
	+ Validaciones en el servidor. Reglas, mensajes de error, uso de idiomas.
	+ Uso de TDD.
	+ Control de acceso, ACL: autenticación y políticas.

**UD06. Ajax y Servicios web**

* + REST.
	+ Generación de JSON
	+ NodeJs
	+ Express
	+ Enrutamiento con NodeJs y Express
	+ Autenticación usando Jason Web Token (JWT)

**UD07. Aplicaciones web híbridas**

* + Aplicaciones web que usan servicios web.
	+ Reutilización de código y utilización de repositorios de información.
	+ El protocolo OAuth2.

# Los criterios de evaluación y calificación del módulo

* + 1. Los alumnos serán evaluados de forma continua. Para llevar a cabo este proceso de evaluación se usarán las prácticas o trabajos realizados por el alumnado y los exámenes.
		2. **Exámenes**
* Todos los exámenes parciales tendrán el mismo valor.
* La nota de exámenes será la media aritmética de los mismos.
* En caso de realizarse solo un examen en la evaluación, la nota de la parte de exámenes será la nota obtenida en el mismo.
	+ 1. **Prácticas**
* Se evaluarán cada una de las actividades propuestas (prácticas y/o proyecto) y se atenderá tanto a la evolución mostrada a lo largo del curso como a los resultados parciales de cada trabajo.
* La valoración de los ejercicios propuestos como prácticas se realizará teniendo en cuenta la adecuación, completitud y corrección de los supuestos planteados.
* La media de prácticas se calculará como media ponderada de las mismas. El peso relativo deberá ser comunicado a los alumnos cuando una práctica sea planteada. En caso contrario se aplicará la media aritmética.

Cualquier detección de plagio procedente de otros compañeros, fuentes no documentadas y/o inteligencia artificial conllevará una calificación de 0 puntos en la práctica y/o examen.

* + 1. **Nota final**

La calificación de cada evaluación se calculará realizando la siguiente fórmula:

Nota evaluación = 0,7\*E + 0,3\* P

, siendo E la nota del puntaje final de la parte del examen teórico-práctico de cada evaluación (establecida en líneas anteriores) y P la nota del puntaje final obtenido en la realización de la/s práctica/s de la evaluación (establecida en líneas anteriores).

Para aprobar una evaluación será necesario obtener una **nota de evaluación igual o superior a 5.**

Para su cálculo se aplicará el siguiente redondeo: si el decimal obtenido es 5 o superior se redondeará al entero siguiente, en caso contrario al entero anterior.

* + 1. **Prueba global ordinaria de marzo y junio**
1. En caso de no superar la materia tras realizar todos los exámenes y prácticas, el alumno deberá someterse a un examen final en marzo.
2. En dicha prueba se evaluará exclusivamente la realización del examen que puede constar de una parte práctica en ordenador y/o otra escrita, referidas ambas a los contenidos establecidos en la programación. La prueba será única y general de todo el curso.
3. Si no supera este examen deberá concurrir a un examen en las mismas condiciones en la convocatoria de junio.
	* 1. **Pérdida de evaluación continua**

Los alumnos que hayan sufrido la pérdida del derecho a la evaluación continua, fijado por normativa de la consejería de educación de la D.G.A. en el 15% de las horas del módulo es decir **29 horas**, deberán realizar un único examen en marzo cuyo contenido corresponderá a lo desarrollado a lo largo de todo el curso. Las notas obtenidas previamente a la pérdida de éste derecho quedarán anuladas. Deberán obtener una nota igual o superior a 5 para la superación del módulo. Se aplicará este mismo criterio en caso que se presenten a la convocatoria de junio.

* + 1. **Evaluación continua de alumnos con contrato laboral**

Aquellos alumnos que falten a más del 15% de las clases presenciales pero que no pierdan la evaluación continua porque han presentado al tutor de forma correcta en tiempo y forma los documentos que corroboran la coincidencia horaria entre las clases presenciales y un trabajo con contrato legal serán evaluados de forma continua de la siguiente manera:

Tendrán que realizar aquellos exámenes o pruebas que determine el profesor que serán los mínimos suficientes para evaluar todos los contenidos, conceptos, procedimientos, destrezas, objetivos, competencias profesionales, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del módulo.

Concretamente serán los siguientes exámenes o pruebas:

* Examen de los contenidos establecidos en el primer trimestre.
* Examen de los contenidos establecidos en el segundo trimestre.

Todas las prácticas y/o trabajos realizados en una evaluación deben ser entregados el día del examen correspondiente a dicha evaluación, antes de la realización del mismo.

# Procedimientos e instrumentos de evaluación

En este aspecto se procederá de acuerdo a lo especificado en el Proyecto Curricular de Ciclo.

A lo largo del curso se utilizará la observación del proceso de aprendizaje de cada alumno por la forma en que responde a preguntas orales en clase, por la corrección individualizada del trabajo en el aula y en casa, por su participación en el trabajo en grupo y en los debates de puesta en común, etc.

Además, las actividades y los ejercicios prácticos realizados en el aula se utilizarán para controlar el avance de los conocimientos individuales de cada alumno por si fuera necesaria una profundización personalizada.

A lo largo de cada trimestre se efectuarán pruebas escritas que se sumarán a los trabajos entregados para la evaluación trimestral.

En los trabajos en grupo se establecerán las reglas y roles de la actividad con la rúbrica correspondiente para su calificación.