

I. Datos generales.

1.1	Asignatura	:	DESARROLLO WEB
1.2	Área/ sub área	:	FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD
1.3	Código	:	ISI-FE5309
1.4	Créditos	:	04
1.5	Número de horas de teoría	:	03
1.6	Número de horas de práctica	:	02
1.7	Requisitos	:	PROGRAMACIÓN II (PHP-POO)
1.8	Semestre académico	:	2017-I

II. Sumilla

La asignatura forma parte del área de Formación Especializada, es de carácter teórico práctico. Tiene como propósito capacitar al estudiante para desarrollar portales en plataforma web con estándares internacionales. Su contenido está organizado en los siguientes temas generales: I. Programación Web Dinámica; II. Programación Web con Framework de JavaScript; III. Programación Web Interactiva con bases de datos, IV. Servicios y transacciones HTTP.

III. Rasgo del perfil de egreso.

Desarrolla portales en plataforma web con estándares internacionales.

IV. Capacidad general

Desarrolla portales en plataforma web con estándares internacionales utilizando lenguajes de programación web y herramientas de software adecuados para su desarrollo y valora la importancia de los portales web en el desarrollo tecnológico del país.

V. Capacidades específicas

- 5.1 Desarrolla páginas web dinámicas utilizando lenguajes de programación y herramientas de software adecuados a los requerimientos del usuario.
- 5.2 Desarrolla aplicaciones web utilizando frameworks de Javascript.
- 5.3 Desarrolla aplicaciones web interactivas con bases de datos.
- 5.4 Desarrolla aplicaciones web con servicios y transacciones HTTP para cualquier dispositivo que soporte la plataforma de internet.

VI. PROGRAMACIÓN DE UNIDADES

CAPACIDAD ESPECÍFICA 1							
Desarrolla páginas web dinámicas utilizando lenguajes de programación y herramientas de software adecuados a los requerimientos del usuario.							
PARTE I UNIDAD	SEMANAS	CAPACIDADES DE PROCESO	CONOCIMIENTO TEÓRICO-PRÁCTICO	INDICADORES	MÉTODOS Y TÉCNICAS DIDÁCTICAS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
I. Programación Web Dinámica	1	Comprende los Fundamentos de JavaScript como lenguaje de programación web dinámica.	Fundamentos del lenguaje JavaScript: Variables, Funciones, Estructuras de Control, Arreglos.	Utiliza JavaScript para resolver problemas de mediana dificultad utilizando estructuras de control y arreglos.	Exposición Demostración Trabajo grupal.	Participación. Intervención oral. Práctica de laboratorio.	
	2	Desarrolla clases y utiliza objetos para la programación de los eventos. Aplica JavaScript orientado a objetos para optimizar la programación web dinámica	Clases, Objetos, Propiedades y Eventos. JavaScript Orientado a Objetos	Utiliza Objetos con JavaScript para resolver problemas de mediana dificultad.	Exposición Demostración Trabajo grupal.	Participación. Intervención oral. Práctica de laboratorio.	
	3	Utiliza JavaScript y JQuery para el manejo de datos con la notación JSON.	JavaScript y JQuery para el manejo de datos en formato JSON.	Utiliza el formato JSON para representar arreglos, objetos y poder manipularlos con JQuery.	Exposición Demostración Trabajo grupal.	Participación. Intervención oral. Práctica de laboratorio.	
	4				Evaluación	Práctica calificada Nro. 1	
		VALORACIÓN – ACTITUD Demuestra creatividad y proactividad para desarrollar páginas web dinámicas utilizando lenguajes de programación y herramientas de software adecuados a los requerimientos del usuario.					
BIBLIOGRAFIA SUGERIDA 1. JUAN CARLOS OROS. (2008). Navegar en internet diseño de páginas web con XHTML, JavaScript y CSS. (Código 006.696 071) 2. CLEMENTE, P. (2013). Diseño web adaptativo: Anaya multimedia. (Código en Biblioteca: 005.369C69) 3. FIRTMAN, M. (2008). AJAX: Alfa omega. (Código en Biblioteca: 006.78F54) 4. GAUCHAT, D. (2014). El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript: Marcombo. (Código en Biblioteca: 006.78.G29)							

CAPACIDAD ESPECÍFICA 2						
Desarrolla aplicaciones web utilizando frameworks de Javascript.						
PARTE I UNIDAD	SEMANAS	CAPACIDADES DE PROCESO	CONOCIMIENTO TEÓRICO-PRÁCTICO	INDICADORES	MÉTODOS Y TÉCNICAS DIDÁCTICAS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
II. Programación Web con Framework de JavaScript.	5	Comprende los fundamentos de AngularJS y su aplicación en el desarrollo web.	Manejo de formularios, eventos, entrada de datos y directivas fundamentales con AngularJS.	Resuelve problemas de mediana dificultad utilizando AngularJS	Demostración Trabajo grupal	Participación. Intervención oral. Práctica de laboratorio
	6	Aplica de manera correcta los módulos y controladores en el desarrollo con AngularJS.	Creación de módulos y controladores para gestionar la interacción de la interfaz de usuario con AngularJS	Aplica la arquitectura MCV para implementar soluciones de mediana dificultad.	Exposición Demostración Trabajo grupal	Participación. Intervención oral. Práctica de laboratorio
	7	Implementa soluciones con listas, tablas, filtros y directivas.	Creación de listas, tablas, filtros y directivas.	Resuelve problemas de mediana dificultad utilizando listas, tablas, filtros y directivas.	Evaluación	Examen parcial
	8				Evaluación Integral	Exposición de trabajos de investigación.
		VALORACIÓN – ACTITUD Demuestra creatividad y proactividad para desarrollar aplicaciones web utilizando el framework AngularJS				
BIBLIOGRAFIA SUGERIDA						
1. LUJAN, J. (2016). HTMLS, CSS y JavaScript crea tu web y apps con el estándar de desarrollo. Madrid: RCLibros. (Código en Biblioteca: 005.133 L97)						
2. OROS, J. (2008). Navegar en internet diseño de páginas web con XHTML, JavaScript y CSS. (Código 006.696 O71)						
3. GAUCHAT, D. (2014). El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript: Marcombo. (Código en Biblioteca: 006.78.G29)						

**CAPACIDAD ESPECÍFICA 3**

Desarrolla aplicaciones web interactivas con bases de datos.

PARTE I UNIDAD	SEMANAS	CAPACIDADES DE PROCESO	CONOCIMIENTO TEÓRICO-PRÁCTICO	INDICADORES	MÉTODOS Y TÉCNICAS DIDÁCTICAS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
III. Programación Web Interactiva con bases de datos	9	Utiliza la directiva \$http para acceder a servicios implementados con PHP	Directiva Shttp para acceder a servicios implementados con PHP.	Resuelve problemas de mediana dificultad que utilizan servicios implementados en PHP.	Demostración Trabajo grupal	Participación. Intervención oral. Práctica de laboratorio
	10	Integra aplicaciones básicas AngularJS con Base de Datos utilizando AJAX, PHP y JSON.	Integración básica de aplicaciones con base de datos: AJAX, PHP y JSON.	Implementa soluciones básicas que requieren base de datos aplicando AJAX, JSON, PHP y AngularJS.	Demostración Trabajo grupal	Participación. Intervención oral. Práctica de laboratorio
	11	Integra aplicaciones de mediana complejidad AngularJS con Base de Datos utilizando AJAX, PHP y JSON.	Integración de mediana complejidad de aplicaciones con base de datos: AJAX, PHP y JSON.	Implementa soluciones de mediana complejidad que requieren base de datos aplicando AJAX, JSON, PHP y AngularJS.	Demostración Trabajo grupal	Participación. Intervención oral. Práctica de laboratorio
	12					Práctica calificada Nro. 2
		VALORACIÓN – ACTITUD Demuestra creatividad y proactividad para desarrollar aplicaciones web interactivas con bases de datos				

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

1. **CABEZAS, L. (2014).** Desarrollo web con PHP y Mysql: Anaya multimedia. (**Código en Biblioteca: 006.78C13**)
2. **PAVÓN, J. (2016).** Creación de un Sitio Web con Php y MySQL (**Código en biblioteca: 005.133 P31 2016**)
3. **TORRES, M. (2015).** Desarrollo de Aplicaciones Web con Php y MySQL. (**código en biblioteca: 005.133 T73**)

CAPACIDAD ESPECÍFICA 4						
Desarrolla aplicaciones web con servicios y transacciones HTTP para cualquier dispositivo que soporte la plataforma de internet.						
PARTE I UNIDAD	SEMANAS	CAPACIDADES DE PROCESO	CONOCIMIENTO TEÓRICO-PRÁCTICO	INDICADORES	MÉTODOS Y TÉCNICAS DIDÉCTICAS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
IV. Servicios y transacciones HTTP.	13	Reconoce la importancia de los servicios web como evolución de las aplicaciones web. Crea aplicaciones web que integran AngularJS y Servicios REST.	Importancia de los servicios web como evolución de las aplicaciones web. Servicios REST Integración de AngularJS con servicios PHP REST utilizando JSON.	Implementa consultas a base de datos utilizando AngularJS, REST y JSON.	Demostración Trabajo grupal	Participación. Intervención oral. Práctica de laboratorio
	14	Implementa procesos transaccionales utilizando PHP REST. Implementa procesos transaccionales utilizando AngularJS y PHP REST.	Procesos transaccionales utilizando PHP REST. Procesos transaccionales utilizando AngularJS y PHP REST.	Implementa procesos que integran AngularJS, REST y JSON.	Exposición Demostración Trabajo grupal	Participación. Intervención oral. Práctica de laboratorio
	15					Examen Final
	16				Exposición Demostración Trabajo grupal	Exposición de trabajos de investigación
	17					Examen Sustitutorio Evaluación Integral
		VALORACIÓN – ACTITUD Demuestra creatividad y proactividad para desarrollar aplicaciones web con servicios y transacciones HTTP en cualquier dispositivo que soporte la plataforma de internet.				
	BIBLIOGRAFIA SUGERIDA 1. CABEZAS, L. (2014). Desarrollo web con PHP y Mysql: Anaya multimedia. (Código en Biblioteca: 006.78C13) 2. PAVÓN, J. (2016). Creación de un Sitio Web con Php y MySQL (Código en biblioteca: 005.133 P31 2016) 3. TORRES, M. (2015). Desarrollo de Aplicaciones Web con Php y MySQL. (código en biblioteca: 005.133 T73)					



VII. EVALUACIÓN

El sistema de evaluación contempla los siguientes puntos:

- La calificación es en escala vigesimal, de cero (0) a veinte (20).
- La nota mínima aprobatoria es 11 (en el promedio final el medio punto se redondea al entero inmediato superior).
- La evaluación comprende los siguientes aspectos en cada una de las dos partes del ciclo académico:
Nota cognitiva: prácticas, exámenes parcial, final, sustitutorio
Nota investigativa: exposición e informe del trabajo de investigación grupal
Nota actitudinal: participaciones en clase, cumplimiento de tareas domiciliarias
- La Nota de cada una de las partes considera la siguiente fórmula:

Promedio cognitivo*0.60 + promedio investigativo*0.30 + promedio actitudinal*0.10

- La Nota Final del curso se obtiene:

$$NF = \frac{\text{Promedio de la I Parte} + \text{Promedio de la II Parte}}{2}$$

- Calendario de evaluaciones:

RUBRO	DETALLE	SEMANA N°
I Parte	Primera Práctica Calificada	4ta.
	Examen parcial	7ma.
	Exposición Trabajo de Investigación	7ma.
	Evaluación Integral Parte I	8va.
II Parte	Segunda Práctica Calificada	12va.
	Examen final	15ta.
	Exposición Trabajo de Investigación	16ta.
	Examen sustitutorio	17ma.
	Evaluación Integral Parte II	

VIII. MATERIALES Y EQUIPOS

Para el desarrollo del curso se utilizarán los siguientes materiales didácticos:

- Proyector multimedia y computadora
- Pizarra, plumones, papelotes.
- Materiales de clase
- Guías de laboratorio
- Laboratorio de Cómputo

IX. BIBLIOGRAFÍA

1. BÁSICA

1. **CABEZAS, L. (2014).** Desarrollo web con PHP y Mysql: Anaya multimedia. **(Código en Biblioteca: 006.78C13)**
2. **CLEMENTE, P. (2013).** Diseño web adaptativo: Anaya multimedia. **(Código en Biblioteca: 005.369C69)**
3. **FIRTMAN, M. (2008).** AJAX: Alfa omega. **(Código en Biblioteca: 006.78F54)**
4. **GAUCHAT, D. (2014).** El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript: Marcombo. **(Código en Biblioteca: 006.78.G29)**
5. **GOMEZ, J. (2011).** Diseño y creación de portales web: Ediciones de la U. **(Código en Biblioteca: 005.1G62)**
6. **GUTIERREZ, J. (2010).** Desarrollo web con PHP 6 y Mysql 5.1: Anaya multimedia. **(Código en Biblioteca: 006.78.G96)**
7. **LUJAN, J. (2016).** HTML5, CSS y JavaScript crea tu web y apps con el estándar de desarrollo.Madrid: RCLibros. **(Código en Biblioteca: 005.133 L97)**
8. **OROS, J. (2008).** Navegar en internet diseño de páginas web con XHTML, JavaScript y CSS. **(Código 006.696 O71)**
9. **PAVÓN, J. (2016).** Creación de un Sitio Web con Php y MySQL **(Código en biblioteca: 005.133 P31 2016)**
10. **RUBIALES, M. (2013).** Manual imprescindible HTML5, CSS3 y JavaScript: Anaya multimedia. **(Código en Biblioteca: 005.133R91)**
11. **SAWYER, D. (2012).** Programación Javascript y JQuery. **(código en biblioteca: 005.133 M12)**
12. **SUEHRING, S. (2010).** La biblia de PHP 6 y Mysql: Anaya. **(Código en Biblioteca: 006.78.S88)**
13. **TORRES, M. (2014).** Desarrollo de aplicaciones web con PHP: Macro. **(Código en Biblioteca: 006.78T75)**
14. **TORRES, M. (2015).** Desarrollo de Aplicaciones Web con Php y MySQL. **(código en biblioteca: 005.133 T73)**
15. **VICENTE, J. (2013).** Desarrollo web en entorno servidor: Ibergarceta. **(Código en Biblioteca: 006.78.V62)**

2. VIRTUAL

1. Curso de Angular: <http://cursoangularjs.es/>
2. Recursos Web: <https://www.codejobs.biz/>
3. Video Tutorial de AngularJS: <https://codigofacilito.com/courses/angularjs>
4. Video Tutorial de AngularJS: <https://goo.gl/nWI40H>