



Jefatura de Unidad Académica
Jefatura de Área Académica

INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN PÚBLICO “HONORIO DELGADO ESPINOZA”

SILABO

I. INFORMACIÓN GENERAL

| | |
|-----------------------|---|
| Carrera Profesional | : Computación e Informática |
| Semestre/periodo | : 2018-II |
| Módulo | : Gestión de aplicaciones para internet y producción Multimedia |
| Unidad Didáctica | : TALLER DE PROGRAMACIÓN WEB |
| Créditos | : 8 |
| Semestre | : 6 |
| Fecha de inicio | : 13/08/18 |
| Fecha de finalización | : 14/12/18 |
| Horas semanales | : 10 |
| Horas semestrales | : 180 |
| Docentes | : Gonzalo Neira Calsin |
| Email | : ggneiracc68@gmail.com |

II. SUMILLA

La unidad didáctica de “Taller de Programación Web” integra las Unidades Didácticas del Módulo III “Gestión de Aplicaciones para Internet y Producción Multimedia” y es de naturaleza teórico-práctico y su propósito es desarrollar en el estudiante las habilidades y destrezas para el análisis, diseño e implementación de aplicación web dinámica bajo escenarios modernos de aplicaciones computarizadas usando software libre.

Con la unidad didáctica, se busca en el estudiantado, la capacidad de diseñar y desarrollar portales y sistemas web con conexión a base de datos, el desarrollo web estará de acuerdo a los requerimientos de la organización.

Unidad I: Fundamentos de programación PHP y acceso a datos para reportes con Ajax. (5)

Unidad II: Mantenimiento del sistema con uso de librerías. (6)

Unidad III: Gestión de Plataformas Web con base de datos personalizado (WordPress, Drupal, Moodle, etc.). (5)

III. COMPETENCIA GENERAL DEL MODULO, CAPACIDAD TERMINAL Y PRODUCTO

| Unidad de competencia asociado al módulo | Capacidad de la unidad didáctica | Producto de la unidad didáctica |
|--|---|---|
| Diseñar, desarrollar, administrar, gestionar e implementar productos multimedia y aplicaciones para Internet, teniendo en cuenta los requerimientos del cliente. | Implantar el sistema de información, de acuerdo a los requerimientos del cliente. | Desarrollo de sistema Web y Plataforma web con conexión a base a datos. |

IV. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y CONTENIDOS BÁSICOS

| Semanas /fecha | Capacidad | Indicadores de logro | Actividades de aprendizaje |
|---|--|---|--|
| 18 Semanas 180 horas 13/08/18 14/12/18 | 1. Formula proyecto con modelado de BD de acuerdo a requerimientos para una organización (hace pruebas de sentencias SQL) | 1. Formula proyecto con BD de acuerdo a requerimientos para una organización. 2. Ejecuta sentencias SQL de acuerdo a requerimientos planteados para el proyecto. | Sem. 1. Gestor de Base de Datos MySQL <ul style="list-style-type: none"> - Modelado de BD para proyecto. - Hace consultas de reporte de una o más tablas de acuerdo a criterios requeridos. - Formula consultas de registrar, actualizar e eliminar registros de acuerdo a orden y criterio. - Reportes de cálculo sobre fechas - Consultas de coincidencia de patrones |
| | 2. Definir funciones con o sin retorno y formular funciones con o sin parámetros de acuerdo a requerimientos y tiempos planteados. | 3. Define funciones con o sin retorno y formula funciones con o sin parámetros de acuerdo a requerimientos y tiempos planteados. 4. Reutiliza las funciones personalizadas de acuerdo a requerimientos y tiempos establecidos para los reportes. | Sem. 2. Fundamentos de programación con PHP <ul style="list-style-type: none"> - Diferencia operadores, estructuras de control, tipos de datos y sus conversiones. - Define funciones con o sin parámetros - Define funciones con o sin retorno Funciones de PHP y personalizados <ul style="list-style-type: none"> - Define funciones para reportes utilizando las funciones internas de PHP (Cadena, Matemática y Fecha-Hora) - Define funciones horizontales y verticales integrando estilos, php, javascript y html. |
| | 3. Emitir reportes de la base de datos de acuerdo a requerimientos planteados en un diseño personalizado. | 5. Emite reportes de la base de datos de acuerdo a requerimientos planteados pasando datos de una a otra página. 6. Emite reportes de la base de datos de acuerdo a requerimientos planteados utilizando las | Sem. 3. Acceso a datos con PHP. Reportes <ul style="list-style-type: none"> - Identifica la estructura de una conexión y establece conexión a BD con php. - Utiliza funciones personalizadas para reportes Sem. 4. Ajax. Fundamentos <ul style="list-style-type: none"> - Identifica propiedades, métodos y eventos de Ajax y peticona un archivo de texto externo. |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | funciones Ajax sin necesidad de pasar a otra página. | <ul style="list-style-type: none"> - Define un archivo único con funciones para Ajax haciendo peticiones de archivo externo. - Define funciones con métodos Ajax para llamada de archivos XML - Define funciones para llamada de archivos HTML y CSS hacia la página. <p>Ajax. Envío y recepción de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modifica las funciones para envío y recepción de datos por método GET. - Modifica las funciones para envío y recepción de datos por método POST. - Envía datos y recibe resultado en un ID - Envía datos y recibe resultado en una función <p>Aplicaciones con Ajax</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cargar diferentes imágenes - Departamentos del Perú. - Listas de acuerdo a condición. - Listas previa mientras escribe. <p>Sem. 5. Evaluación de unidad (14 set.)</p> |
| 4. Realizar el mantenimiento de archivos de BD en tiempo establecido | 7. Registrar, Modificar o eliminar un archivo de BD en tiempo establecido | | <p>Sem. 6. Acceso a datos con PHP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Define funciones para generar formularios con PHP, JS y CSS en HTML - Registra un nuevo archivo en BD <p>Sem. 7. Mantenimiento de BD</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actualiza un registro seleccionado - Eliminar registro seleccionado. |
| 5. Efectuar operaciones de compra con el carrito definiendo las funciones necesarias | 8. Efectúa la operación de compra con el carrito definiendo las funciones necesarias. | | <p>Sem. 8. Sesiones en PHP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferencia métodos de envío GET, POST y SESSION - Comprende diagrama de flujo de un carrito de compra - Implementa carrito de compra con conexión a BD |
| 6. Hacer reportes con el uso de sistema de archivos, directorios y librerías de acuerdo a criterios. | 9. Hace reportes con el uso de sistema de archivos, directorios y librerías de acuerdo a criterios. | | <p>Sem. 9. Funciones del Sistema de Archivos y Directorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplica funciones de sistema de archivos en reportes. - Crea directorios al momento de hacer reportes. <p>Funciones de Correo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instala y configura funciones de correo - Implementa aplicaciones con funciones mail y sus parámetros <p>Sem. 10. Librería. Funciones PDF (FPDF)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementa funciones para reportes con librería PDF - Hace reportes con uso de librerías PDF <p>Librería: Reportes en Excel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementa funciones para reportes con librería Excel - Hace reportes con uso de librerías Excel <p>Librería. Gráficos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementa funciones para reportes con librería Gráficos |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Hace reportes con uso de librerías Gráficos Sem. 11. Evaluación de unidad (26 oct.) |
| | 7. Hacer reportes de una o más tablas de la BD de WordPress de acuerdo criterios planteados. | 10. Hace reportes de una o más tablas de la BD de WordPress de acuerdo criterios planteados | Sem. 12. Plataformas WordPress o Drupal <ul style="list-style-type: none"> - Instalar y configurar de WordPress - Personalizar sitio web Sem. 13. Reportes. <ul style="list-style-type: none"> - Reportes de la base de datos - Validación y estilos de los formularios |
| | 8. Hacer mantenimiento de Registrar, Actualizar o eliminar un archivo de BD de WordPress de acuerdo a criterios planteados. | 11. Hace el mantenimiento de Registro, Actualización o eliminación de archivos de una tabla de BD de WordPress de acuerdo a criterios planteados. | Sem. 14. Mantenimiento. <ul style="list-style-type: none"> - Registrar un nuevo archivo - Actualizar archivos seleccionados - Eliminar registro seleccionado |
| | 9. Personalizar la plataforma de Moodle creando cursos virtuales con multimedia y actividades | 12. Personaliza la plataforma de Moodle creando cursos virtuales con multimedia y actividades. | Sem. 15. Plataforma Moodle. <ul style="list-style-type: none"> - Instalar y Configurar Moodle - Creación de cursos virtuales - Administra usuarios (Doc., Est., etc.) Sem. 16. Evaluación de unidad (30 nov.) |
| | | Retroalimentación y evaluación de recuperación. | Sem. 17. Recuperación (1ra. fase) <ul style="list-style-type: none"> - 3 dic a 7 dic Sem. 18. Recuperación (2da. fase) <ul style="list-style-type: none"> - 10 dic a 14 dic |

V. METODOLOGÍA.-

Las clases se realizan en el laboratorio desarrollando proyectos o trabajos prácticos que sirven de guía para proyectos más exigentes acordes al mercado laboral. Se aplicara metodología activa como:

- Estudio dirigido.
- Proyectos o trabajos.
- Trabajos en grupos.
- Comprobación.
- Disertación.
- Descripción.
- Respuesta a interrogantes.

VI. MATRIZ DE EVALUACIÓN

| ELEMENTOS DE CAPACIDAD | PRODUCTO DE ELEMENTO DE CAPACIDAD | INSTRUMENTOS |
|---|--|---|
| Emite reportes de acuerdo a requerimiento en interfaces de usuario amigables integradas con PHP, HTML, JavaScript, Estilos y sobre todo Ajax | Hace reportes de base de datos en un interface de usuario amigable de acuerdo a requerimientos planteados (Por ejemplo que todos los reportes se muestren en una sola página index). | <ul style="list-style-type: none">• Ficha de observación.• Rubrica |
| Aplica la programación PHP para definir funciones personalizadas para mantenimiento del sistema (Registrar, Actualizar e Eliminar) y reportes integrado con librerías | Hacer mantenimiento (Registrar, Actualizar y Eliminar) del sistema con funciones personalizadas y reportes con uso de librerías. | <ul style="list-style-type: none">• Ficha de observación.• Rubrica |
| Gestionar Plataformas Web con base de datos de acuerdo a requerimiento de la organización. | Implementa plataformas Web en WordPress con conexión a BD personalizado e implementa plataforma para cursos virtuales con Moodle. | <ul style="list-style-type: none">• Ficha de observación.• Rubrica |

VII. BIBLIOGRAFIA.- DE ACUERDO A NORMAS APA

- Introducción a JavaScript; Eguíluz Pérez, Javier.
- Desarrollo Web con PHP y MySQL; González Estrada, Joel
- Manual de referencia de MySQL 5.0 ; Copyright 1997-2007 MySQL AB

Arequipa, 13 de Agosto de 2018

.....
Jefe de Unidad Académica

.....
Jefe de Área Académica

.....
Docente

Anexos.

Rubrica (Para toda la unidad didáctica)

Evaluar un nivel de desempeño o una tarea, se trata de una herramienta de calificación utilizada para realizar evaluaciones objetivos; un conjunto de criterios y estándares ligados al logro de capacidades laborales (objetivos de aprendizaje) usados para evaluar la actuación de alumnos en la creación de proyectos productivos aplicados al mercado laboral de su entorno.

Observaciones:

- Cada ítem es pre requisito para el siguiente.
- Todas las capacidades deben ser logrados con una nota mínima de uno (1) hasta lograr el acumulado de nota mínima de 13.

| Capacidades a lograr | Destacado | Bien | Regular (1) | Observado (0) | Puntaje |
|---|-----------|------|-------------|---------------|---------|
| 1. Formula proyecto con modelado de BD de acuerdo a requerimientos para una organización (hace pruebas de sentencias SQL) | 3 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| 2. Definir funciones con o sin retorno y formular funciones con o sin parámetros de acuerdo a requerimientos y tiempos planteados | 2 | 1,5 | 1 | 0 | 2 |
| 3. Emitir reportes de la base de datos de acuerdo a requerimientos planteados en un diseño personalizado. | 2 | 1,5 | 1 | 0 | 2 |
| 4. Realizar el mantenimiento de archivos de BD en tiempo establecido | 3 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| 5. Efectuar operaciones de compra con el carrito definiendo las funciones necesarias | 2 | 1,5 | 1 | 0 | 2 |
| 6. Hacer reportes con el uso de sistema de archivos, directorios y librerías de acuerdo a criterios | 3 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| 7. Hacer reportes de una o más tablas de la BD de WordPress de acuerdo criterios planteados. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 8. Hacer mantenimiento de Registrar, Actualizar o eliminar un archivo de BD de WordPress de acuerdo a criterios planteados. | 2 | 1,5 | 1 | 0 | 2 |
| 9. Personalizar la plataforma de Moodle creando cursos virtuales con multimedia y actividades | 2 | 1,5 | 1 | 0 | 2 |
| | 20 | 14,5 | 09 | 0 | 20 |

Escalas de valoración (Para cada capacidad a lograr)

Que consiste en una serie de categorías ante cada una de las cuales el observador debe emitir un juicio, indicando el grado en el cual se haya presente una característica en la actuación del alumno o la frecuencia con que ocurre determinada conducta.

El docente o los mismos alumnos consignaran junto a cada categoría un símbolo, letra o número para expresar la calidad de la conducta observada.

Observaciones.

- Cada ítem es pre requisito para el siguiente.
- Cada taller termina con una escala de valoración.
- Al término de los talleres se debe verificar el logro de la capacidad.
- La conversión de la nota de la escala de valoración a rubrica es por regla de tres simple (Ejemplo: 20 es equivalente a 3)

ESCALA DE VALORACIÓN

| | | | | |
|--|----|--------------|---|----|
| <u>UNIDAD DIDÁCTICA:</u> TALLER DE PROGRAMACIÓN WEB | | | | |
| <u>RESULTADO DE APRENDIZAJE (Capacidad):</u> | | | | |
| Formula proyecto con modelado de BD de acuerdo a requerimientos para una organización (hace pruebas de sentencias SQL) | | | | |
| Categoría de la escala | | Calificación | | |
| MB – Muy bien | | 17-20 puntos | | |
| B – Bien | | 14-16 puntos | | |
| R – Regular | | 10-13 puntos | | |
| NM – Necesita Mejorar | | 0-9 puntos | | |
| <u>INSTRUCCIONES:</u> | | | | |
| De acuerdo a la observación se asigna el puntaje en el registro de evaluación | | | | |
| Indicadores | MB | B | R | NM |
| Requerimientos planteados | | | | |
| Entidades y atributos pk, fk, campos básicos. | | | | |
| Relaciones entre entidades | | | | |
| Normalización | | | | |
| Pruebas de sentencias SQL | | | | |
| | | | | |