

PLANEACIÓN DIDÁCTICA DESDE LA ENSEÑANZA
BASADA EN COMPETENCIAS

| | |
|---|-----------------------------------|
| Programa Educativo: TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN | Facilitador: LIC. FABIÁN GONZÁLEZ |
| Cuatrimestre: 3 "C" | Periodo Escolar: MAYO-AGOSTO-2020 |

1. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------------|----|----------------|----|
| Nombre de la asignatura: | Aplicaciones Web | | | | |
| Competencia(s) que desarrolla: | Desarrollar soluciones tecnológicas para entornos Web mediante fundamentos de programación orientada a objetos, base de datos y redes de área local que atiendan las necesidades de las organizaciones. | | | | |
| Horas prácticas: | 62 | Horas teóricas: | 28 | Horas totales: | 90 |
| Objetivo: | El alumno desarrollara aplicaciones Web con acceso a base de datos a traves de lenguajes y herramientas especializadas para distribuirlas en internet. | | | | |
| Nombre de las unidades temáticas: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ambientes de desarrollo Web 2. Desarrollo de Front end 3. Desarrollo de Back end 4. Publicación de aplicaciones | | | | |

2. DATOS DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS

| Número y nombre de la unidad temática | Objetivo general por unidad temática | Temas de cada unidad temática |
|---------------------------------------|---|--|
| 1. Ambientes de desarrollo Web | El alumno configurará el ambiente de desarrollo para codificar aplicaciones Web. | Tecnologías para la creación de aplicaciones Web Herramientas para el desarrollo de aplicaciones Web Configuración del ambiente de desarrollo Web |
| 2. Desarrollo de Front end | El alumno desarrollará aplicaciones Web dinámicas utilizando un lenguaje El alumno implementará estándares de diseño Web para crear interfaces responsivas. | Estructura de interfaces Web Formularios Web Usabilidad de interfaces Web Web responsiva |
| 3. Desarrollo de Back end | 5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje El alumno desarrollará aplicaciones Web dinámicas utilizando un lenguaje de programación orientado a objetos del lado del servidor. | Lenguaje de programación orientado a objetos del lado del servidor Manejo de peticiones Web Métodos de conexión a Bases de Datos Gestión de datos Manejo de archivos Manejo de sesiones |
| 4. Publicación de aplicaciones | El alumno publicará aplicaciones Web para su utilización en redes locales y en línea. | Tipos de Web Hosting Protocolos y herramientas de transferencia de archivos Publicación local y remota |

3. SECUENCIA DIDÁCTICA POR UNIDAD TEMÁTICA(UNA TABLA POR UNIDAD DE CURSO)

| Unidad: | Ambientes de desarrollo Web | Duración (Horas)*: | 12 |
|--|--|--------------------------------------|----|
| Objetivo de unidad: | El alumno configurará el ambiente de desarrollo para codificar aplicaciones Web. | | |
| Tipos de Saberes | | | |
| Saber | Saber Hacer | Ser | |
| Identificar los conceptos de aplicaciones web: - Internet y Web. - Aplicación Web. - Front end. - Back end. - Hosting. - Protocolos (http, https). - Modelo Cliente - Servidor. Identificar las ventajas y desventajas de las herramientas del lado del cliente en el desarrollo Web. Identificar las ventajas y desventajas de las herramientas del lado del servidor en el desarrollo Web. Describir el proceso de instalación y configuración del ambiente de desarrollo Web. | Realizar la instalación y configuración del ambiente de desarrollo Web. | Analítico Sistemático Ordenado | |
| Resultado de la unidad de aprendizaje | | | |
| Elabora un 'Reporte de Configuración' del ambiente de desarrollo Web que incluya: - Listado de herramientas. - Secuencia de instalación. - Secuencia de configuración. - Pruebas de funcionamiento de la configuración | | | |

**PLANEACIÓN DIDÁCTICA DESDE LA ENSEÑANZA
BASADA EN COMPETENCIAS**

| Secuencia didáctica | | |
|---|--|--|
| Actividades iniciales | Actividades de desarrollo | Actividades finales |
| -Evaluación diagnóstica -Identificar los conceptos de aplicaciones web: -Identificar las ventajas y desventajas de las herramientas del lado del cliente en el desarrollo Web -Identificar las ventajas y desventajas de las herramientas del lado del servidor en el desarrollo Web -Describir el proceso de instalación y configuración del ambiente de desarrollo Web. | - Comprender el proceso de instalación y configuración del ambiente de desarrollo Web. -Realizar la instalación y configuración del ambiente de desarrollo Web. | Elabora un 'Reporte de Configuración? del ambiente de desarrollo Web que incluya: - Listado de herramientas. - Secuencia de instalación. - Secuencia de configuración. - Pruebas de funcionamiento de la configuración |
| Medios y materiales didácticos: | Cañón proyector, Computadora, Pizarrón / Plumones , Internet, Bibliografía, Software especializado | |
| Estrategias de enseñanza: | Aprendizaje basado en problemas, Aprendizaje orientado a proyectos, Exposición, Simulación | |
| Técnicas de enseñanza: | Lluvia de ideas, Otros | |
| Estrategias de aprendizaje: | Otros | |
| Evidencias de aprendizaje: | PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS | |

| 4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Tipo de Evaluación | Estrategia de Evaluación | Instrumento de Evaluación | |
| Evaluación Diagnóstica: | Otro | Tipo de Instrumento | |
| | | Examen | |
| Evaluación Formativa: | | Tipo de instrumento | Valor del instrumento (%) |
| | Informes | Escala estimativa | 70 % |
| | Otro | Examen | 30 % |
| | | | 100 % |
| Evaluación Sumativa (Fecha de asignación de la calificación) | 25/05/2020 | | |

| 3. SECUENCIA DIDÁCTICA POR UNIDAD TEMÁTICA(UNA TABLA POR UNIDAD DE CURSO) | | | |
|---|--|---|------------------------------|
| Unidad: | Desarrollo de Front end | | Duración (Horas)*: 26 |
| Objetivo de unidad: | El alumno desarrollará aplicaciones Web dinámicas utilizando un lenguaje El alumno implementará estándares de diseño Web para crear interfaces responsivas. | | |
| Tipos de Saberes | | | |
| Saber | Saber Hacer | Ser | |
| Explicar los elementos de HTML5 para formar la estructura general de documentos: - DOM (Document Object Model) - Etiquetas de presentación. - Etiquetas de estructura. - Metadatos. Explicar los componentes y sintaxis de HTML y HTML5, en la creación de formularios. Describir los conceptos y reglas de usabilidad de interfaces Web. Describir los elementos de hojas de estilo en cascada. (CSS y CSS3) Identificar conceptos de diseño responsivo. Identificar frameworks de diseño responsivo. | Realizar documentos HTML5 Desarrollar formularios HTML y HTML5. Diseñar la presentación de documentos HTML en hojas de estilo en cascada. Desarrollar sitios Web responsivos en frameworks. | Analítico Lógico Ordenado Sistemático Creativo Propositivo | |
| Resultado de la unidad de aprendizaje | | | |
| Desarrolla un conjunto de páginas Web estáticas y responsivas, a partir de un caso práctico que contenga: - HTML - HTML5 - Hojas de estilo - Frameworks para diseño responsivo | | | |

PLANEACIÓN DIDÁCTICA DESDE LA ENSEÑANZA
BASADA EN COMPETENCIAS

| Secuencia didáctica | | |
|---|--|--|
| Actividades iniciales | Actividades de desarrollo | Actividades finales |
| -Explicar los elementos de HTML5 para formar la estructura general de documentos -Explicar los componentes y sintaxis de HTML y HTML5, en la creación de formularios. -Describir los conceptos y reglas de usabilidad de interfaces Web. -Describir los elementos de hojas de estilo en cascada. (CSS y CSS3) -Identificar conceptos de diseño responsivo. -Identificar frameworks de diseño responsivo. | -Realizar documentos HTML5 -Desarrollar formularios HTML y HTML5. -Diseñar la presentación de documentos HTML en hojas de estilo en cascada. -Desarrollar sitios Web responsivos en frameworks. | Desarrolla un conjunto de páginas Web estáticas y responsivas, a partir de un caso práctico que contenga: - HTML - HTML5 - Hojas de estilo - Frameworks para diseño responsivo |
| Medios y materiales didácticos: | Cañón proyector, Computadora, Pizarrón / Plumones , Internet, Bibliografía, Material audiovisual | |
| Estrategias de enseñanza: | Aprendizaje basado en problemas, Método de casos, Aprendizaje orientado a proyectos | |
| Técnicas de enseñanza: | Lluvia de ideas, Taller, Otros | |
| Estrategias de aprendizaje: | Otros | |
| Evidencias de aprendizaje: | PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS | |

| 4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Tipo de Evaluación | Estrategia de Evaluación | Instrumento de Evaluación | |
| Evaluación Diagnóstica: | Otro | Tipo de Instrumento | |
| | | Examen | |
| Evaluación Formativa: | | Tipo de instrumento | Valor del instrumento (%) |
| | Proyectos | Escala estimativa | 70 % |
| | Otro | Examen | 30 % |
| | | | 100 % |
| Evaluación Sumativa (Fecha de asignación de la calificación) | 26/06/2020 | | |

3. SECUENCIA DIDÁCTICA POR UNIDAD TEMÁTICA(UNA TABLA POR UNIDAD DE CURSO)

| Unidad: | Desarrollo de Back end | Duración (Horas)*: | 40 |
|--|---|---|----|
| Objetivo de unidad: | 5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje El alumno desarrollará aplicaciones Web dinámicas utilizando un lenguaje de programación orientado a objetos del lado del servidor. | | |
| Tipos de Saberes | | | |
| Saber | Saber Hacer | Ser | |
| Identificar la sintaxis del lenguaje de programación del lado del servidor: - Variables. - Expresiones. - Estructuras de control. - Clases. Identificar los métodos de comunicación entre cliente y servidor: get y post. Identificar los métodos de conexión a Bases de Datos. Definir el proceso de conexión, inserción, modificación, eliminación y consulta de Bases de Datos desde aplicaciones Web. Identificar el proceso de carga y descarga de archivos almacenados en el servidor. Identificar la importancia y el funcionamiento de sesiones en ambientes Web. | Desarrollar programas del lado del servidor. Desarrollar aplicaciones Web Desarrollar aplicaciones Web que permitan la gestión de información en Bases de Datos. Desarrollar aplicaciones Web que permitan la gestión de archivos. Desarrollar Aplicaciones Web que implementen el uso de sesiones. | Analítico Lógico Ordenado Sistemático Creativo Propositivo | |
| Resultado de la unidad de aprendizaje | | | |
| Desarrolla una aplicación Web, a partir de un caso práctico que contenga: - Páginas Web. - Hojas de estilo. - Gestión de contenido de base de datos desde formularios. - Implementación de seguridad por medio de sesiones. - Gestión de archivos. | | | |

PLANEACIÓN DIDÁCTICA DESDE LA ENSEÑANZA
BASADA EN COMPETENCIAS

| Secuencia didáctica | | |
|---|---|---|
| Actividades iniciales | Actividades de desarrollo | Actividades finales |
| Identificar la sintaxis del lenguaje de programación del lado del servidor -Identificar los métodos de comunicación entre cliente y servidor: get y post. -Identificar los métodos de conexión a Bases de Datos. -Definir el proceso de conexión, inserción, modificación, eliminación y consulta de Bases de Datos desde aplicaciones Web -Identificar el proceso de carga y descarga de archivos almacenados en el servidor. -Identificar la importancia y el funcionamiento de sesiones en ambientes Web. | -Desarrollar programas del lado del servidor. -Desarrollar aplicaciones Web -Desarrollar aplicaciones Web que permitan la gestión de información en Bases de Datos. Desarrollar aplicaciones Web que permitan la gestión de archivos Desarrollar Aplicaciones Web que implementen el uso de sesiones. | Desarrolla una aplicación Web, a partir de un caso práctico que contenga: - Páginas Web. - Hojas de estilo. - Gestión de contenido de base de datos desde formularios. - Implementación de seguridad por medio de sesiones. - Gestión de archivos. |
| Medios y materiales didácticos: | Cañón proyector, Computadora, Pizarrón / Plumones , Internet, Bibliografía, Software especializado | |
| Estrategias de enseñanza: | Aprendizaje basado en problemas, Método de casos, Aprendizaje orientado a proyectos | |
| Técnicas de enseñanza: | Lluvia de ideas, Otros | |
| Estrategias de aprendizaje: | Otros | |
| Evidencias de aprendizaje: | PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS | |

| 4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Tipo de Evaluación | Estrategia de Evaluación | Instrumento de Evaluación | |
| Evaluación Diagnóstica: | Otro | Tipo de Instrumento | |
| | | Examen | |
| Evaluación Formativa: | | Tipo de instrumento | Valor del instrumento (%) |
| | Proyectos | Escala estimativa | 70 % |
| | Otro | Examen | 30 % |
| | | | 100 % |
| Evaluación Sumativa (Fecha de asignación de la calificación) | 03/08/2020 | | |

3. SECUENCIA DIDÁCTICA POR UNIDAD TEMÁTICA(UNA TABLA POR UNIDAD DE CURSO)

| Unidad: | Publicación de aplicaciones | Duración (Horas)*: | 12 |
|--|--|---|----|
| Objetivo de unidad: | El alumno publicará aplicaciones Web para su utilización en redes locales y en línea. | | |
| Tipos de Saberes | | | |
| Saber | Saber Hacer | Ser | |
| Identificar servicios de Web Hosting. Identificar los protocolos y herramientas de transferencia de archivos. Describir los procedimientos de publicación local y remota de aplicaciones Web. | Seleccionar el servicio de Hosting de acuerdo a las necesidades de la aplicación Web. Seleccionar el protocolo y la herramientas de transferencia de archivos de acuerdo a la necesidades de la aplicación Web. Realizar la publicación de aplicaciones Web de forma local y remota de acuerdo al servicio seleccionado. | Analítico Lógico Ordenado Sistemático Creativo Propositivo | |
| Resultado de la unidad de aprendizaje | | | |
| Publica una aplicación Web, a partir de un caso práctico que contenga: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Páginas Web. - Hojas de estilo. - Gestión de contenido de base de datos desde formularios. - Implementación de seguridad por medio de sesiones. - Gestión de archivos. - Reporte de 'Publicación de la aplicación Web'. | | | |

| Secuencia didáctica | | |
|--|---|--|
| Actividades iniciales | Actividades de desarrollo | Actividades finales |
| -Identificar servicios de Web Hosting. -Identificar los protocolos y herramientas de transferencia de archivos. -Describir los procedimientos de publicación local y remota de aplicaciones Web. | -Seleccionar el servicio de Hosting de acuerdo a las necesidades de la aplicación Web. -Seleccionar el protocolo y la herramientas de transferencia de archivos de acuerdo a la necesidades de la aplicación Web. -Realizar la publicación de aplicaciones Web de forma local y remota de acuerdo al servicio seleccionado. | Desarrolla una aplicación Web, a partir de un caso práctico que contenga: <ul style="list-style-type: none"> - Páginas Web. - Hojas de estilo. - Gestión de contenido de base de datos desde formularios. - Implementación de seguridad por medio de sesiones. - Gestión de archivos. |
| Medios y materiales didácticos: | Cañón proyector, Computadora, Internet, Software especializado | |
| Estrategias de enseñanza: | Aprendizaje basado en problemas, Método de casos, Aprendizaje orientado a proyectos | |
| Técnicas de enseñanza: | Otros | |
| Estrategias de aprendizaje: | Otros | |
| Evidencias de aprendizaje: | PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS | |

| 4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------|---------------------------|------|
| Tipo de Evaluación | Estrategia de Evaluación | Instrumento de Evaluación | | |
| Evaluación Diagnóstica: | Otro | Tipo de Instrumento | | |
| | | Examen | | |
| Evaluación Formativa: | | Tipo de instrumento | Valor del instrumento (%) | |
| | | Proyectos | Escala estimativa | 70 % |
| | | Otro | Examen | 30 % |
| | | | 100 % | |
| Evaluación Sumativa (Fecha de asignación de la calificación) | 19/08/2020 | | | |
| 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO INTEGRADOR (Requisitar únicamente para asignaturas integradoras) | | | | |
| Objetivo: | | | | |
| Asignaturas que contribuyen a la competencia específica: | | | | |
| Componentes del proyecto: | | | | |

LIC. FABIÁN GÁLVEZ GONZÁLEZ

Elaboró

El Nith, Ixmiquilpan, Hidalgo

Lugar

MTRA. GLORIA MARTÍNEZ MARTÍN

Vo. Bo. del Director del PE

29/04/2020

Fecha de elaboración