|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CLAVE 210** |  | **CICLO** |
| **PARADIGMAS DE PROGRAMACION** |  | **SEGUNDO** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HORAS FRENTE A DOCENTE**  **84** | **HORAS INDEPENDIENTES**  **44** | **CRÉDITOS**  **8** |

|  |
| --- |
| **OBJETIVO**  Resolver problemas mediante la programación orientadas a objetos, construir programas aplicando los fundamentos de la programación orientada a objetos, aplicar los conceptos eventos y objetos para la reutilización de código en javascript, emplear patrones de diseño, proponer y construir un programa en javascript aplicado a una problemática específica, analizar y diseñar soluciones que utilicen una metodología orientada a objetos, comprender las características de la programación por eventos e incorporar interfaces gráficas. |

|  |
| --- |
| **TEMAS Y SUBTEMAS**  **UNIDAD I. Creación de sitios con html5**   1. Configura tu entorno de trabajo optimizado para web 2. Etiquetas, atributos y valores 3. La anatomía de una etiqueta de HTML 4. Agregando imágenes a nuestro sitio web 5. Rutas relativas y absolutas 6. Cómo crear navegación interna   **UNIDAD II. Aplicación de estilos css3**   1. Conoce las distintas formas de agregar hojas de estilos a tu HTML 2. Selectores de CSS 3. Cómo las classes de CSS nos ayudan a agregar estilos 4. Backgrounds, colores y tamaños de fuente 5. Cómo colocar una imagen de fondo 6. Cómo estilizar el texto de nuestra página 7. Cómo incluir Google Fonts en nuestro sitio web   **UNIDAD III. Creación de layouts con Flexbox**   1. Display block e inline-block 2. Modelo de caja 3. Múltiples classes para una misma etiqueta 4. Forms, Inputs y Validación básica 5. Flexbox 6. Enlazar a otra página de nuestro sitio web 7. Pseudo-elementos 8. Deploy to Github Pages   **UNIDAD IV.** **Sitios web Responsive Design**   1. Unidades de medida 2. Optimizár para dispositivos Retina Display 3. Optimización de carga del sitio 4. Mobile First 5. Portrait y Landscape 6. Media queries   **UNIDAD V. Patrones de diseño adaptativo**   1. Media queries para tabletas 2. Media queries para dispositivos móviles 3. patrón off-canvas en el menú superior 4. Corrigiendo resoluciones con meta viewport 5. Corrigiendo resoluciones con meta viewport 6. Optimizando la carga de imágenes con lazy loading 7. videos HTML5 y videos insertados 8. tablas responsive 9. Remote Debugging   **UNIDAD VI. Patrones de diseño adaptativo**   1. Scripts 2. DOM 3. Textos, botones y forms 4. Programación orientada a objetos 5. Eventos   **UNIDAD VII. Objetos y Eventos**   1. Canvas y dibujo 2. Teclado 3. Videojuegos en HTML y JS 4. Drones y Javascript 5. Flujo y control 6. Variables, condiciones y ciclos 7. Funciones e instrucciones 8. Objetos |

|  |
| --- |
| **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**  **Frente a Docentes**   * El dictado de las clases se realizara mediante exposición del docente * Elaboración de Programas para reforzar los conocimientos adquiridos en clase * Creación de un proyecto final con el fin de elaborar un producto final de la clase * Platica con los alumnos sobre temas de tecnología que aborden el temario * Realizar trabajo de investigación en lo referente a los temas de actualidad que contenga el temario   **Independientes**   * Desarrollo de investigaciones de carácter tecnológico * Envió de trabajos vía correo electrónico * Elaboración de trabajos monográficos * Lecturas y realización de reportes analíticos * Redacción de documentos de investigación * Resolución de problemas algorítmicos |

|  |
| --- |
| **CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**   * Presentación y entrega de los trabajos monográficos * Presentación y entrega los de los programas * Participación en las actividades durante el desarrollo del curso * Reportes de lectura * Elaboración de un proyecto final * Tres exámenes parciales y un final |

|  |
| --- |
| **BIBLIOGRAFÍA**   * Programming the Mobile Web (Maximiliano Firtman) - Ed: O'Reilly * http://oreilly.com/catalog/9780596807795 * Programación en Internet: Clientes Web (Sergio Luján Mora) - Ed: Editorial Club Universitario. Libro completo gratuito en pdf * http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/16994/1/sergio\_lujan-programacion\_en\_internet\_clientes\_web.pdf * HTML5 Mobile Web Development (Jake Carter) - Ed: O'Reilly * http://shop.oreilly.com/product/0636920014225.do * HTML5 and CSS3 Develop with Tomorrow's Standards Today (Brian P. Hogan) - Ed: Pragmatic Bookshelf * http://shop.oreilly.com/product/9781934356685.do * jQuery Mobile: Up and Running (Maximiliano Firtman) - Ed: O'Reilly * http://oreilly.com/catalog/0636920014607 * jQuery Mobile (Jon Reid) - Ed: O'Reilly * http://oreilly.com/catalog/0636920020585 * Sencha Touch 1.0 Mobile JavaScript Framework (SSVV Narasimha Rao) - Ed: Packt Publishing * http://www.packtpub.com/sencha-touch-1-0-mobile-javascript-framework/book |

|  |
| --- |
| **PERFIL DEL CATEDRÁTICO**  **Licenciatura en ciencias de la computación, informática, sistemas computacionales así como áreas afines** |