|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datos Generales de la sesión** | | | | | |
| **Sesión #:** | | 4 | | | |
| **Profesor o experto que imparte la sesión:** | | Adolfo Centeno Tellez | | | |
| **Objetivos de aprendizaje de la sesión** | | Metodo de Newthon Raphson | | | |
| **Contenido de la sesión** (Listar los contenidos que se abordan) | | Modelo digital flexible, herramientas a utilizar, reglas para el nuevo modelo.  Metodo de newthon raphson | | | |
| **Preparación del profesor** | | Hacer pruebas en Zoom  Revisar fechas de las actividades  Probar MAtlab | | | |
| **Preparación del alumno** | |  | | | |
| *Secuencia Didáctica*  *[Agregue tantas filas como sea necesario para colocar una actividad por fila.]* | | | | | |
| **Momento** | **Descripción de lo que se hará en cada momento** *(Detallar lo más posible cada sección, así como instrucciones claras de lo que se realiza en cada una.* | | **Interacción / trabajo activo del alumno**  *[Por ejemplo: preguntas dirigidas, encuestas, quizzes, etc. Indicar en la pauta las preguntas a desarrollar y la forma de aplicación]*  *[Proyectos, competencias, experimentos, prácticas, etc. Con las instrucciones claras, resultado esperado y medio de entrega.)* | **Tiempo estimado** *[En minutos]*  **Recuerda:** *Considera un 10 a 15% menos sobre el total de la sesión. [Por ejemplo: 120 min. = 102 min. reales* | **Recursos requeridos** *[Videos, apoyos ppt, ligas url, material físico, software, etc.]* |
| **Inicio**  **¿Qué puedo hacer?**  *Activación de conocimiento:*   * *Activación de conocimientos previos* * *Ejemplos, demostraciones.* * *Vincular contenidos con actividades.* | Bienvenida a la Sesión  Tomar lista | |  | 5 min |  |
| Resolver dudas que hayan quedado acerca de la sesión anterior | |  | 5 min |  |
| **Desarrollo**  **¿Qué puedo hacer?**  *Trabajo activo:*   * Incluye instrucciones claras de las actividades, dinámicas, trabajo colaborativo, entregables… * El profesor se encuentra al pendiente de las dudas que surjan. | Metodo de Newthon Raphson | | Lectura  <https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9todo_de_Newton>  Resolver en Excel método de Raphson. | 40m | **Recursos adicionales**  [**https://www.youtube.com/watch?v=3ISAUMlo5yE**](https://www.youtube.com/watch?v=3ISAUMlo5yE)  [**https://www.youtube.com/watch?v=0v\_2fLnd4wE**](https://www.youtube.com/watch?v=0v_2fLnd4wE) |
| Codigo método Newthon Raphson | | Codificar el método de raphson.m y comprobar resultados | 40m | **Recursos adicionales**  **Codigo para método de raphson**  **raphson.pdf** |
| **Tarea** | | Resolver las siguientes ecuaciones por el método de Raphson:  f(x) = x^3 + 2x^2 + 10x - 20  f(x) = x^4 + 3x^3 - 2  f(x) = x^3 - 2x -5  Subir a repositorio excel con ejercicios y pegar pantalla de comprobacion en Matlab |  |  |
| **Cierre**  **¿Qué puedo hacer?**  *Recapitulación del aprendizaje:*   * *Compartir resultados* * Realizar una síntesis de lo aprendido * Vincular con la evidencia o situación problema. * Retroalimentación grupal.’ * Avisos o preparación para la próxima clase. | **Revisar rubrica de parcial 1**  Resolver dudas de temas vistos | | rubrica\_parcial1.pdf  investigacion\_parcial1.pdf | 5 min |  |
| **Evaluación de clase**  ¿Se requiere evaluar algo dentro de la clase? ¿Cómo se evaluaría? ¿Hay productos que resulten en un entregable de la sesión? ¿Cuándo y cómo se esperaría la entrega de estos productos? ¿Quién y cómo se evalúan estos entregables? | | | | | |
| En esta sesión se debe enviar evidencias de las practicas realizadas | | | | | |
| **Observaciones para el profesor impartidor (Notas de enseñanza)** | | | | | |
| Asegurarse que quedan muy claras las reglas del nuevo modelo de impartición.  Reforzar la importancia de estar al pendiente del medio de comunicación que se haya decidido utilizar. | | | | | |
| **Aprendizaje supervisado** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Aprendizaje activo** | | | | | |
|  | | | | | |