Ecuaciones Diferenciales Parciales

Planeación

Profesor: Fernando Guerrero Poblete

Avudante: —

Horario: L., Mier. y V. 15-17 hrs.

Asesoría: — Ayudantía: —

El curso se llevará a cabo en la modalidad en línea, en la plataforma de Virtuami (Nombre del curso: EDP 21-I Clave de inscripción: EDP 21-I) y sesiones viruales vía Zoom. Los datos de acceso para nuestra primera reunión virtual son:

ID de la reunión: 830 9749 4474

Código de acceso: 426876

Enlace de invitación: https://uammx.zoom.us/j/83097494474

El contenido del curso corresponden al temario oficial (disponible en la página mat.izt.uam.mx)

Objetivos: que el alumno

- 1. sepa calcular series e integrales de Fourier, así como trasformadas de Fourier y de Laplace; conozca diferentes métodos para la solución de ecuaciones diferenciales parciales.
- 2. sea capaz de aplicar los conceptos y métodos de las ecuaciones diferenciales parciales, para plantear y dar solución a problemas reales de la física y las ingenierías.

Evaluación:

Sobre una escala de 1-10; 3 evaluaciones parciales con 30% de la calificación total cada una. Cada evaluación constará de un examen escrito y dos o tres evaluaciones en línea. El restante 10% corresponde a las tareas y talleres. La calificación en actas será

$$\begin{array}{l} [0,6) \to NA \\ [6,7.3) \to S \\ [7.3,8.6) \to B \\ [8.6,10] \to MB \end{array}$$

En caso de tener calificación no aprobatoria, el alumno presentará un examen global en la semana 12, para ello es requisito el haber entregado todas las tareas así como el haber presentado los exámenes parciales y en línea.

Bibliografía básica

- 1. Kreyszig, E. Matemáticas Avanzadas para Ingeniería Vol. II. Limusa-Wiley, México.
- 2. O'Neil, P. Matemáticas Avanzadas para Ingeniería: Análisis de Fourier, ecuaciones diferenciales parciales y análisis complejo. Thomson.