

Plan 229 Ing.Tec.Forestal Esp Indus.Foresta

Asignatura 19193 FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA

Grupo 1

#### Presentación

Mecánica del sólido y fluidos. Termodinámica. Electricidad y Magnetismo.

#### Programa Básico

Cálculo vectorial.- Mecánica del sólido y de fluidos.- Termodinámica.- Electricidad y magnetismo.

#### Objetivos

Conseguir que el alumno adquiera una sólida asimilación de los conceptos físicos básicos y de las leyes físicas fundamentales. Aumentar su capacidad operativa mediante la aplicación de los conceptos y leyes a la resolución de problemas concretos.

#### Programa de Teoría

Cálculo vectorial. Equilibrio de partículas y sólidos rígidos. Dinámica de los sistemas de partículas. Dinámica de la rotación de un sólido rígido. Mecánica de fluidos. El calor. Principios de la Termodinámica. Cambios de fase. Campo y potencial eléctricos. Circuitos de corriente continua. Inducción electromagnética. Corriente alterna.

#### Programa Práctico

#### Evaluación

Además de los exámenes finales correspondientes a las convocatorias oficiales, se realizará un examen, que permitirá aprobar la asignatura por parciales. Las prácticas de laboratorio son obligatorias y su evaluación positiva necesaria para aprobar la asignatura.

#### Bibliografía

Beer, F.P. Johnston, E.: "Mecánica vectorial para ingenieros" Ed. McGraw-Hill \* Meriam, J.L.: "Estática" y "Dinámica" Ed. Reverté \* Tipler, P.A.: "Física" (2 volúmenes) Ed. Reverté \* Segura, J.: "Termodinámica aplicada" Ed. Reverté \* González, F. A.: "La Física en problemas" Ed. Tebar Flores.