

DISEÑO & PROGRAMACIÓN DEL CURSO

DOCUMENTO PREPARADO POR LEONEL NÚÑEZ L.

FECHA 14 MARZO DE 2013

CURSO ME 5701
TÍTULO PROYECTOS DE MATERIALES Y MANUFACTURA
PROFESOR LEONEL NÚÑEZ
AYUDANTE RODRIGO SAAVEDRA

OBJETIVO GENERAL Desarrollar capacidades y competencias para planificar, ejecutar y gestionar proyectos de ingeniería, de carácter industrial, con énfasis en los materiales y los procesos de manufactura

OBJETIVOS ESPECIFICOS Desarrollar habilidades para el trabajo en grupos, el liderazgo y la resolución de conflictos
 Desarrollar competencias y habilidades para la ejecución técnica de proyectos de ingeniería integrando los conocimientos previos y las metodologías estándar de la ingeniería de proyectos
 Promover el desarrollo de competencias profesionales para la planificación, ejecución y control de proyectos de ingeniería

CONTENIDOS	CÁTEDRA	HORAS	CLASE AUXILIAR	HORAS
TEMA 1	GENERALIDADES SOBRE PROBLEMAS DE INGENIERÍA, DISEÑO E INGENIERÍA DE PROYECTOS	1,5	APLICACIONES DE DISEÑO Y CALCULO	1,5
TEMA 2	ELEMENTOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA	1,5	APLICACIONES DE DISEÑO Y CALCULO	1,5
TEMA 3	ORGANIZACIÓN DEL CURSO PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS Y TAREAS DE INGENIERÍA: FORMACIÓN DE GRUPOS Y DEFINICIÓN DE CARGOS MODELO DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES (COMUNICACIONES, FORMATO DE INFORMES, FORMATO DE PLANOS, DISEÑO DE CARTA GANTT, OTROS)	1,5	EJERCICIOS Y APLICACIONES CON SOFTWARE DE SELECCIÓN DE MATERIALES	1,5
TEMA 4	PROYECTO DE MATERIALES Y MANUFACTURA NIVEL 1 ENTREGA Y ANALISIS DEL PROBLEMA SELECCIÓN DEL MATERIALES EVALUACIÓN DE PROCESOS DE FABRICACIÓN CUBICACIONES Y ESTIMACIONES DE COSTO DEL PROTOTIPO	6	CONTROL DE AVANCE ENTREGA DE INFORME Y DEFENSA	6
TEMA 5	PROYECTO DE MATERIALES Y MANUFACTURA NIVEL 2 ENTREGA Y ANALISIS DEL PROBLEMA SELECCIÓN DEL MATERIALES EVALUACIÓN DE PROCESOS DE FABRICACIÓN PARA UNA PARTIDA INDUSTRIAL CUBICACIONES Y ESTIMACIONES DEL COSTO DE PRODUCCIÓN EVALUACIONES ECONOMICAS A NIVEL DE PERFIL	6	CONTROL DE AVANCE ENTREGA DE INFORME Y DEFENSA	6
TEMA 6	PROYECTO DE MATERIALES Y MANUFACTURA NIVEL 3 ENTREGA Y ANALISIS DEL PROBLEMA SELECCIÓN DEL MATERIALES EVALUACIÓN DE PROCESOS DE FABRICACIÓN PARA UNA PARTIDA INDUSTRIAL CUBICACIONES Y ESTIMACIONES DEL COSTO DE PRODUCCIÓN EVALUACIONES ECONOMICAS A NIVEL DE PERFIL PREPARACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ELEMENTOS PARA LICITACIÓN	7,5	CONTROL DE AVANCE ENTREGA DE INFORME Y DEFENSA	7,5

EVALUACIÓN EVALUACIONES PARCIALES POR ENTREGAS DE AVANCE DE CADA PROYECTO

REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

Sanford I. Heisler, P.E., 1994, *The Wiley Project Engineer's Desk Reference Project Engineering, Operation & Management*, John Wiley & Sons, New York.
<http://www.slideshare.net/alfonso.cubillos/01b-diseo-en-ing> (El proceso de Diseño en Ingeniería, Alfonso Cubillos).
 Julio Eisman, 2006, *Conferencia sobre Gestión de Proyectos de Ingeniería*
 Enrique Piraino Davidson, 2001, *Gestión de Proyectos de Ingeniería, Apuntes de curso PUCV*.

RESUMEN DE CONTENIDOS

Ingeniería de proyectos, selección de materiales, procesos de manufactura, gestión de proyectos, diseño de ingeniería, metodología de ingeniería de proyectos