



**Ingeniero Técnico de Minas: Especialidad Mineralurgia y Metalurgia
(Plan 2000)**

Código:	12384	Asignatura:	DIBUJO EN INGENIERIA Y DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR				
Plan de estudios:	ING. TEC. DE MINAS: ESP. EN MINERALURGIA Y METALURGIA			Centro:	ESCUELA POLITÉCNICA DE MIERES		
Tipo:	Optativa	Créditos totales:	7,5	Teóricos:	4,5	Prácticos:	3
Ciclo:	1º	Curso:	3º	Período:	CUATRI.1º		
Profesores:	PRENDES GERO, MARIA BELEN (Vocal del tribunal) BELLO GARCIA, ANTONIO (Presidente del tribunal) SUAREZ TRABANCO, JOSE LUIS (Vocal del tribunal)						
Objetivos:	El objetivo fundamental de esta asignatura es presentar al alumno la utilización del computador en la expresión gráfica en el ámbito de la ingeniería. Para ello, tras una breve introducción sobre informática gráfica o gráficos por computador aplicados a la ingeniería, se dedica el resto del curso al aprendizaje de un programa CAD comercial (en este caso AutoCAD).						
Contenido:	Introducción a la informática gráfica. Soporte físico y lógico de los entornos gráficos. Base algorítmica: geometría computacional. Transformaciones geométricas. Representación de curvas, superficies y volúmenes. Utilización de un programa de Cad: introducción. CAD: comandos 2D y 3D. CAD: desarrollo de aplicaciones.						
Bibliografía:	Félez, J.; Martínez, M.L.; Cabanellas, J.M.; Carretero. A. "Fundamentos de Ingeniería Gráfica" Ed. Síntesis, 1996 Cros Ferrándiz, J. "AutoCAD 2005: Práctico". INFOR BOOK'S Ediciones, 2005						
Metodología y Evaluación:	La asistencia a las clases prácticas se considera obligatoria. Para la superación del curso será necesaria la realización satisfactoria del 80% de las ejercicios propuestos en el guión de prácticas. Para la obtención de una nota superior es necesaria la realización de un trabajo personal previa consulta con el profesor de la asignatura. Este trabajo consistirá generalmente en la realización de un modelo 3D a partir de la información que el alumno haya conseguido recopilar sobre ello.						
Información ECTS							
Código:	E-LSUD-3-MI-EN-3313-12384-	Créditos ECTS:	7,5	Teóricos:	4,5	Prácticos:	3
Método:	Clases Magistrales Prácticas computador Trabajos						
Sistemas de evaluación:	Presentación de trabajos Períodos de prácticas Examen escrito						



**Ingeniero Técnico de Minas: Especialidad Mineralurgia y Metalurgia
(Plan 2000)**

Código:	12383	Asignatura:	LA OFIMÁTICA EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS. EL PROYECTO Y LA GARANTÍA DE CALIDAD				
Plan de estudios:	ING. TEC. DE MINAS: ESP. EN MINERALURGIA Y METALURGIA			Centro:	ESCUELA POLITÉCNICA DE MIERES		
Tipo:	Optativa	Créditos totales:	7,5	Teóricos:	4,5	Prácticos:	3
Ciclo:	1º	Curso:	3º	Período:	CUATRI.1º		
Profesores:	VILLANUEVA BALSERA, JOAQUIN MANUEL (Presidente del tribunal) MESA FERNANDEZ, JOSE MANUEL (Vocal del tribunal) ORTEGA FERNANDEZ, FRANCISCO DE ASIS (Vocal del tribunal)						
Objetivos:	LA OFIMÁTICA EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS Explicar al alumno el proceso de trabajo con herramientas ofimáticas de gestión de proyectos orientados a procesos metalúrgicos. Para ello se le explican los sistemas más habituales que encontrará en una oficina técnica, periféricos, herramientas de colaboración, utilidades de diseño, toma de datos en campo, etc. Las prácticas se orientan a que el alumno utilice guiado este tipo de herramientas y sistemas de forma que le permita afianzar los conocimientos teóricos impartidos. EL PROYECTO Y LA GARANTÍA DE CALIDAD La gestión de calidad es un condicionante cada vez más importante en la ingeniería. La extensión en el uso de las normas ISO9000 ha hecho del aseguramiento de calidad un requisito imprescindible. Se pretende presentar los conceptos básicos de la gestión de calidad, de las normas que regulan los sistemas que la aseguran.						
Contenido:	LA OFIMÁTICA EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS Equipos informáticos en la oficina técnica. Periféricos. Gestión ofimática de proyectos de plantas metalúrgicas. Organización informática en la oficina técnica. Toma de datos en campo y sistemas de adquisición de datos Herramientas estándar ofimáticas. Herramientas ofimáticas específicas para minería. Internet. Herramientas de colaboración. Almacenamiento de documentos y datos. Seguridad. Utilidades para el diseño y cálculo metalúrgicos. Herramientas ofimáticas para control de calidad. EL PROYECTO Y LA GARANTÍA DE CALIDAD El concepto de calidad. Aseguramiento y Control de Calidad de proyectos y procesos metalúrgicos. Sistemas de aseguramiento de Calidad. Certificación de Productos. Certificación de Sistemas de Gestión de Calidad. Norma ISO9001:2000. Técnicas de mejora de calidad. Control utilizando SPC. Planes de inspección. Calidad en la gestión de proyectos: ISO10006.						
Bibliografía:	Albert Badia Giménez "Calidad: Modelo ISO 9001 Versión 2000". Editorial Deusto 2002; Sebastián Pérez y otros "Gestión y Control de Calidad", Editorial UNED; Rafael de Heredia "Calidad Total", Editorial Alcion; J. Rotger y M. Ángel Canela Campos, "Gestión de la calidad: una visión práctica", Beta Editorial; Bott, Ed; Leonhard, Woody, "Microsoft Office 2003", Anaya Multimedia 2004 ;						



**Ingeniero Técnico de Minas: Especialidad Mineralurgia y Metalurgia
(Plan 2000)**

	Gini Courter. "La Biblia de Office 2000." Anaya Multimedia. 1999; Paula Luna Huertas. "Guía Office 2000 para Universitarios." Ed. Mergablum. 2000; Gini Courter. "Project 2000" Anaya Multimedia. 2000; Jaime Blanco. "Microsoft Office 2000 Premium-Professional. Curso de Ofimática." Inforbooks. 2001; Tobias Weltner. "Gran libro Windows ME". Marcombo. 2001;					
Metodología y Evaluación:	Clases expositivas para los aspectos teóricos combinadas con realizaciones de ejercicios y prácticas de aplicaciones de técnicas de mejora y estadísticas con herramientas ofimáticas. La evaluación se realizará mediante un examen final, las prácticas son obligatorias para aprobar y se realizará una evaluación continua, entregando 4 prácticas al final.					
Información ECTS						
Código:	E-LSUD-3-MI-EN-3312-12383-	Créditos ECTS:	2,5	Teóricos:	1	Prácticos: 1,5
Método:	Clases Magistrales Prácticas aula Prácticas computador					
Sistemas de evaluación:	Examen escrito Períodos de prácticas Presentación de trabajos					