



**Ingeniero Técnico de Minas: Especialidad Instalaciones Electromecánicas
Mineras (Plan 2000)**

Código:	12462	Asignatura:	DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR				
Plan de estudios:	ING. TEC. DE MINAS: ESP. INSTALACIONES ELECTROMECHANICAS MINERAS			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 aplicado 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 gráficaSoporte físico y lógico de los entornos gráficosBase algorítmica: geometría computacionalTransformaciones geométricasRepresentación de curvas, superficies y volúmenesUtilización de un programa de CAD: introducciónCAD: comandos 2D y 3DCAD: desarrollo de aplicaciones						
Bibliografía:	Félez, J.; Martínez, M.L.; Cabanellas, J.M.; Carretero. A. "Fundamentos de Ingeniería Gráfica" Ed. Síntesis, 1996 Cros Ferrandiz, J. "AutoCad 2005: Práctico". Ed. 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-0313-12462-	Créditos ECTS:	7,5	Teóricos:	4,5	Prácticos:	3
Método:							
Sistemas de evaluación:	Presentación de trabajos Períodos de prácticas Examen escrito						



**Ingeniero Técnico de Minas: Especialidad Instalaciones Electromecánicas
Mineras (Plan 2000)**

Código:	12461	Asignatura:	LA OFIMÁTICA EN LA GESTION DE PROYECTOS. EL PROYECTO Y LA GARANTÍA DE CALIDAD				
Plan de estudios:	ING. TEC. DE MINAS: ESP. INSTALACIONES ELECTROMECAICAS MINERAS			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, IOAQUIN 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 instalaciones mineras. 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 instalaciones electromecánicas mineras. 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 de instalaciones mineras. Herramientas ofimáticas para control de calidad. EL PROYECTO Y LA GARANTÍA DE CALIDAD El concepto de calidad. Aseguramiento y Control de Calidad de proyectos de instalaciones electromecánicas mineras. 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						



**Ingeniero Técnico de Minas: Especialidad Instalaciones Electromecánicas
Mineras (Plan 2000)**

	Editorial; Bott, Ed; Leonhard, Woody , “Microsoft Office 2003”, Anaya Multimedia 2004 ; 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-0312-12461-	Créditos ECTS:	2,5	Teóricos:	1	Prácticos:	1,5
Método:	Clases Magistrales Prácticas aula Prácticas computador						
Sistemas de evaluación:	Examen escrito Evaluación continua Períodos de prácticas						