

ANEP
CONSEJO DE EDUCACION
TECNICO PROFESIONAL
(Universidad del Trabajo
del Uruguay)

UNIVERSIDAD DEL TRABAJO DEL URUGUAY
UTTU DIVISION PLANEAMIENTO
EDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE
PLANIFICACION CURRICULAR

DIVISION PLANEAMIENTO EDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION CURRICULAR

PROGRAMAS

ASIGNATURA MATEMATICA (GEOMETRIA DESCRIPTIVA)

CORRESPONDIENTE A:

PLAN	ORIENTACION	AÑO
1986	ELECTROTECNIA - ELECTRONICA - COMPUTACION	5°

**DIVISION PLANEAMIENTO EDUCATIVO
 DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION CURRICULAR**

ESQUEMAS CURRICULARES

PLAN	ORIENTACION						
1986	ELECTROTECNIA						
AÑO	1	2	3	4	5	6	7
ASIGNATURA							
TALLER	14	12					
INTRODUC. A LA ELECTRIC. Y ELECTRONICA	4	-					
QUIMICA	2			4	4		
MATEMATICA	4						
MATEMATICA A (ANALISIS)		4	4	6	4		
MATEMATICA B (GEOMETRIA)			6	5	5		
FISICA	3	3	3		2		
INGLES	2	2	2				
SEGURIDAD INDUSTRIAL	2						
DIBUJO TECNICO	2	2					
LITERATURA	3						
INTRODUC. A LA CIENCIA Y TECNOLOGIA		2					
HISTORIA		3					
ELECTROTECNIA		6	3				
ELECTRONICA		2	5				
LABORATORIO			5	6			
INFORMATICA			3	3			
INTRODUCCION AL DERECHO Y LEG. LAB.			2				
FILOSOFIA			3	2			
INST. INDUSTRIALES, REDES Y LUMINOTEC.				6			
CONTROL DIGITAL				3			
ELECTRONICA Y LABORATORIO					5		
CONTROL B (Servosistemas y Laboratorio)					5		
MICROPROCESADORES Y LABORATORIO					5		
COMPUTACION APLICADA					2		
LABORATORIO DE SISTEMAS					2		
CENTRALES EST. Y LINEAS						4	
SISTEMAS, REDES Y LABORATORIO						6	
MAQUINAS ELECTRICAS Y LABORATORIO						6	8
CIRCUITOS DE MED. Y PROT. Y LABORATORIO						6	
INVESTIGACION OPERATIVA							4
PROYECTO							12
EJERCICIO Y PRACTICA PROFESIONAL							3

ESCUELA SUPERIOR DE ELECTROTECNIA Y
ELECTRONICA "Dr. JOSE F. ARIAS"

Area: ELECTROTECNIA - ELECTRONICA - COMPUTACION

Asignatura: MATEMATICA (GEOMETRIA DESCRIPTIVA) - 5° año

5h sem. (3h teóricas, 2h prácticas), 150h tot.

OBJETIVOS:

El alumno será capaz de:

- 1) Aplicar los métodos de la Geometría Descriptiva para representar en el plano los elementos constitutivos de un objeto de modo de poder deducir su forma precisa y sus verdaderas dimensiones.
- 2) Resolver problemas prácticos a través de la Geometría Descriptiva.

PROGRAMA

- | | |
|--|------|
| 1 - Objeto y métodos de la Geometría Descriptiva. Proyecciones del punto y de la recta. Paralelismo entre rectas. | 9 h |
| 2 - Repartición del plano. Rectas notables de un plano. Paralelismo entre planos y entre recta y plano. | 6 h |
| 3 - Intersecciones de planos y de rectas y planos. Aplicaciones. | 5 h |
| 4 - Proyección de un ángulo recto. Perpendicularidad entre planos y entre plano y recta. Aplicaciones. | 4 h |
| 5 - Método de los cambios de planos, de los giros y de los abatimientos. Problema directo e inverso. Aplicaciones a verdaderas magnitudes. | 18 h |
| 6 - Triedros. Conos de revolución. Aplicaciones. | 3 h |
| 7 - Poliedros. Representación de prismas, pirámides y poliedros regulares. Secciones planas. Intersecciones con una recta. | 8 h |
| 8 - Superficies cónicas y cilíndricas. Intersecciones con una recta. Planos tangentes. Conos y cilindros de revolución. Aplicaciones. | 6 h |

BIBLIOGRAFIA

GEOMETRIA DESCRIPTIVA - Eduardo Copetti

GEOMETRIA CONSTRUCTIVA Y APLICADO A LA CIENCIA - Fritz Hchemberg

Observaciones

El número de horas de clase que acompaña cada unidad, es el mínimo aconsejado.

Queda a criterio del Docente la distribución de las restantes horas según las características del grupo y las dificultades detectadas.