



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA PLATA
FACULTAD DE INGENIERÍA

Código: **M1627**

Programa de:

Proyecto de Máquinas

Fecha Actualización: 06/12/2024

CARRERAS PARA LAS QUE SE DICTA

Carrera	Plan	Carácter	Cantidad de Semanas		Año	Semestre
Ingeniería Mecánica	2018	Obligatoria	Totales: 0		2018	8
			Clases:0	Evaluaciones: 0		
Ingeniería Electromecánica	2018	Optativa	Totales: 0		2018	10
			Clases:0	Evaluaciones: 0		

CORRELATIVIDADES

PARA CURSAR	PARA APROBAR
Electromecánica: F1316 - Introducción a la Programación y Analisis Numérico Regularizada M0001 - Inglés Regularizada M1621 - Tecnología para la Fabricación II Regularizada Mecánica: F1316 - Introducción a la Programación y Analisis Numérico Regularizada M1621 - Tecnología para la Fabricación II Regularizada	Electromecánica: F1316 - Introducción a la Programación y Analisis Numérico Aprobada M0001 - Inglés Aprobada M1621 - Tecnología para la Fabricación II Aprobada Mecánica: F1316 - Introducción a la Programación y Analisis Numérico Aprobada M1621 - Tecnología para la Fabricación II Aprobada

DATOS GENERALES

PLANTEL DOCENTE

Departamento: **Mecanica**
 Área: **Diseño**
 Tipificación: Tecnologicas Aplicadas

Profesor Titular: **SARALEGUI GUSTAVO DAVID**
 Profesor Adjunto: **Echarri Fernández Tomás**

HORAS BLOQUE

Bloque de CB	Matemática	0.0
	Física	0.0
	Química	0.0
	Informática	0.0
	Total	0
Bloque de TB	0.0	
Bloque de TA	80.0	
Bloque de Complementarias	0.0	
Total	80	

CARGA HORARIA

HORAS DE CLASE			
Totales: 80		Semanales: 5	
TEORÍA 80.0	PRÁCTICA 0.0	TEORÍA 5	PRÁCTICA 0

FORMACIÓN PRÁCTICA

Formación Experimental 0.0	Resol. de Problemas 20.0	Proyecto y Diseño 0.0	PPS 0.0
TOTAL COMPUTABLES 80.0		HORAS DE ESTUDIO ADICIONALES (NO ESCOLARIZADAS) 0.0	

OBJETIVOS:

A nivel de conocimientos: Reconocer la función del Proyecto. Adquirir los conocimientos básicos sobre diseño y proyecto de equipos y máquinas de uso industrial. Comprender el diseño de productos y su fabricación eficiente.
Realizar actividades de búsqueda de información. A nivel de actitudes y valores: Percibir al ser humano en forma integral. Mostrar interés por la investigación aplicada a la industria. Desarrollar el pensamiento crítico y la creatividad.
Asumir responsabilidad científico-profesional y búsqueda de la verdad al servicio de la comunidad.

PROGRAMA SINTÉTICO:

1. Consideraciones sociales del proyecto de máquinas. Ciclo de vida de los productos. Producción de tecnología.
2. Proyectistas y grupo de proyecto.
Modelo del procesamiento humano de la información. 3. El proceso de proyecto. Pasos del proceso, reconocimiento de la necesidad, definición del problema, búsqueda de información, conceptualización, generación de criterios, evaluación, comunicaciones durante el proceso, lanzamiento del proyecto. Morfología detallada del proceso, Requerimientos funcionales, de comportamiento y performance. 4. El proceso de resolución de problemas. Creatividad. Invención. Toma de decisiones. 5. Interpretación del problema y desarrollo de las especificaciones de ingeniería. Método QFD o del despliegue de la función calidad. 6. Modelado y simulación. Modelos matemáticos. Semejanza. 7. Interacción entre el proyecto, los materiales, los procesos de fabricación. 8. Evaluación según los criterios. Factibilidad. Seguridad. Confiabilidad. Funcionalidad. Performance. Robustez. Fabricabilidad.
Ensamblabilidad. Mantenibilidad. Evaluación en relación con posibles agresiones al medio ambiente. 9. Evaluación y categorías de costos. Estimación de costos. Costos de fabricación. Determinación del precio.

PROGRAMA ANALÍTICO:

AÑO DE APROBACIÓN: -

No se ha cargado el programa analítico de la asignatura

ACTIVIDADES PRÁCTICAS:

Elaboración, mediante la metodología del diseño conceptual, del proyecto de una máquina o equipo, planteada como solución a un problema técnico a resolver.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA:

"Estrategias de enseñanza: Clases expositivas, seminarios, debates, laboratorios, visitas. Modalidad de agrupamiento: en comisiones de 3/4 alumnos. Consultas: escolarizadas y desescolarizadas."

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

a) Evaluaciones continuas mediante la elaboración del proyecto de una máquina o equipo aprobado por la cátedra. b) Evaluaciones escritas. La evaluación será un proceso integral acumulativo y continuo. Los contenidos serán evaluados con parciales obligatorios escritos. Se prevén 2 (dos) parciales en el semestre, correspondientes a cada mitad del programa analítico de la materia. El alumno estará habilitado para rendir cada evaluación, con la aprobación de los trabajos prácticos correspondientes a la parte del programa dictado precedentemente bajo el régimen de promoción, por lo tanto promocionará con promedio mayor o igual a 6 (seis) entre las dos evaluaciones, o irá a examen final cuando haya aprobado los aspectos

prácticos cada parcial con calificación mayor o igual a 4 (cuatro). Los no habilitados y/o desaprobados para cualquiera de las dos evaluaciones, deberán rendirla en la fecha de recuperación programada. Se considera una evaluación recuperatoria. Se prevé en el calendario de la Facultad un período de 2 (dos) semanas, al final del semestre, destinado a evaluaciones recuperatorias. La aprobación de la materia requiere la aprobación por el alumno de las dos evaluaciones parciales y del proyecto de la máquina asignada.

BIBLIOGRAFÍA:

No se ha cargado la bibliografía de la asignatura

MATERIAL DIDÁCTICO:

Apuntes de Cátedra. Guías de trabajos prácticos. Presentación de los distintos módulos.

ACTIVIDAD LABORATORIO-CAMPO: