



Universidad Nacional de Salta

SALTA, 30 de Mayo de 1977.-

BUENOS AIRES 177 - SALTA (R.A.)

197 - 77

Expte. n° 6.046/77

VISTO:

Estas actuaciones por las cuales el Departamento de Ciencias Tecnológicas propone un nuevo plan de estudios para la carrera de Ingeniería Industrial, aprobado por resolución n° 752/74 y posteriormente modificado por resolución n° 47-DI-76; y

CONSIDERANDO:

Que la experiencia recogida durante los años de vigencia del plan 1974 y el análisis de su funcionamiento efectuado en sucesivas reuniones de docentes del Area Tecnológica, han señalado la necesidad de ampliar la formación del futuro Ingeniero Industrial en extensión y profundidad para adaptarlo a las necesidades del medio;

Que el escaso desarrollo de la industria regional hace conveniente que la formación del futuro egresado deba responder más al criterio de "profesional generalista", desde el punto de vista industrial, que al especialista, / lo que le permitirá desempeñarse en la pequeña y mediana empresa, en donde / es necesario tener conocimientos de un espectro más amplio ya que muchas veces el ingeniero industrial deberá cumplir funciones que en centros industrializados pueden ser realizadas por distintos profesionales especializados;

Que este propósito no puede ser cumplido en una carrera programada para cinco años de estudios, pues esta limitación de tiempo reduce el desarrollo de la parte profesional a tres cuatrimestres, como máximo, restando al estudiante la oportunidad de encarar dentro de la Universidad algunos temas cuyo conocimiento podría demandar a poco de egresar y entrar en contacto con su / profesión;

Que en centros más industrializados el estudiante o profesional recién egresado tiene oportunidad de continuar su aprendizaje en una fábrica donde el contacto con otros profesionales experimentados lo ayudarán a completar / su formación, en este caso es más importante que el estudiante egrese con sólidos conocimientos en asignaturas de carácter básico ya que el resto de la formación profesional podrá adquirirla en el desarrollo de su actividad profesional; ésto no sucede en Salta o su área de influencia, donde los niveles de industrialización son aún muy bajos o incipientes, salvo escasas excepciones, brindando al egresado pocas posibilidades de un perfeccionamiento científico o tecnológico;

Que la extensión dada al nuevo plan permitirá introducir nuevas asigna



...///



Universidad Nacional de Salta .../// - 2 -

BUENOS AIRES 177 - SALTA (R.A.)

197 - 77

Expte. nº 6.046/77

turas y mejorar algunos aspectos cualitativos de otras, con el desdoblamiento de determinadas asignaturas a dos o más y la inclusión de un grupo de materias electivas, cuidadosamente seleccionadas de acuerdo con las necesidades / inmediatas de la región, que además de orientar vocacionalmente al futuro egresado lo llevará, según la opción realizada, por distintas líneas de especialización sin que se altere su formación general;

Que asimismo, durante su carrera, el estudiante deberá escuchar y participar en conferencias, cursillos o seminarios que ayuden a completar su formación técnica con aspectos culturales y humanistas, preparados con o sin participación de la Universidad, de acuerdo con las exigencias que fije la reglamentación que oportunamente se apruebe;

Que otra variante fundamental en el plan propuesto está dada por el título intermedio de LICENCIADO EN INGENIERIA INDUSTRIAL que obtendrá el estudiante al finalizar el 1er. cuatrimestre de 5º año, y que actuará como compensador ante la extensión de la carrera, habilitándolo para iniciar una actividad rentada en una fábrica, como profesional, ya que tendrá además de las prácticas de fábrica, suficiente número de materias tecnológicas;

Que para obtener el grado de LICENCIADO EN INGENIERIA INDUSTRIAL mencionado precedentemente o el de INGENIERO INDUSTRIAL, será requisito previo el cumplimiento de prácticas en plantas fabriles, de acuerdo con las exigencias que para cada caso establezca la reglamentación que se dicte al efecto;

Que por otra parte, el estudiante que desee recibir una formación especial en alguna disciplina que no la den los cursos ordinarios, podrá solicitar al Departamento de Ciencias Tecnológicas, la aplicación del régimen de / tutoría para cursar y estudiar la asignatura que interese a su formación profesional, responsabilidad que será dada a un profesor de la Universidad o / bien ajeno a ella, de reconocida capacidad y notoriedad dentro del campo elegido para trabajar; este sistema está referido únicamente a su aprendizaje y no modifica los sistemas de promoción actualmente vigentes, su aplicación estará determinada por la reglamentación que oportunamente se apruebe;

Que asimismo, el proyecto del plan incluye Régimen de equivalencia de materias con respecto al plan 1974; Contenido Básico de las materias que componen el Plan y Régimen de correlación de materias;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 3º de la Ley nº 21.276,



...///



197 - 77

Expte. nº 6.046/77

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

R E S U E L V E:

ARTICULO 1º.- Aprobar y poner en vigencia a partir del presente período lectivo el Plan de Estudios para la carrera de INGENIERIA INDUSTRIAL que se cursa en el Departamento de Ciencias Tecnológicas, que será identificado como / "Plan 1977" y que con la nómina de asignaturas, distribución por cursos y correlatividades se transcribe a continuación:

CUATRIMESTRE	CODIGO	ASIGNATURA	CORRELATIVIDADES
1er. AÑO			
	CIQ-1	Introducción a la Matemática	-
	CIQ-2	Algebra Lineal y Geometría Analítica	CIQ-1
	CIQ-3	Química General	-
	CIQ-4	Análisis Matemático I	CIQ-1
2do. AÑO.			
I	CIQ-5	Física I	CIQ-4; CIQ-2
I	CIQ-6	Análisis Matemático II	CIQ-4
I-II	CI-10	Dibujo	-
II	CIQ-7	Física II	CIQ-5; CIQ-6
II	IQ-8	Química Inorgánica	CIQ-3
II	CIQ-16	Análisis Matemático III	CIQ-6
3er. AÑO			
I	CI-12	Estabilidad I	CIQ-5; CIQ-10
I	I-13	Mecánica	CIQ-5; CIQ-6
I-II	IQ-9	Química Orgánica	IQ-8
I-II	IQ-11	Ingeniería Química	IQ-8
II	CI-14	Estabilidad II	CIQ-6; CI-12
II	CI-15	Estudio y Ensayo de Materiales	CI-12; IQ-8
4to. AÑO			
I	CI-17	Termodinámica Técnica	I-13; I-19 *
I	I-18	Estabilidad Especial (Cálculo de Sistemas Hiperestáticos)	CI-14
I	I-19	Mecánica de los Fluidos	I-13
I	CI-20	Mecanismos	CI-14; CI-15
II	I-21	Arquitectura Industrial	CI-14; CI-15
II	CI-22	Hormigón Armado I	CI-15; I-18 *
II	I-23	Máquinas Térmicas I	CI-17; CI-20
II	I-24	Electrotecnia	CIQ-7; I-13;
			CIQ-16





197 - 77

Expte. nº 6.046/77

CUATRIMESTRE	CODIGO	ASIGNATURA	CORRELATIVIDADES
5to. AÑO			
I	I-25	Máquinas e Instalaciones Eléctricas	
I	I-26	Dirección y Control de la Producción	Tercer Año
I	I-27	Máquinas Térmicas II	I-23
I	I-28	Tecnología Mecánica	CI-20
I	I-29	Procesos y Operaciones Industriales	IQ-11; CI-17

TITULO: LICENCIADO EN INGENIERIA INDUSTRIAL

5to. AÑO

II	CI-30	Teoría de la Asignación de Recursos	I-26
II	I-31	Estadística	CIQ-16
II	I-32	Industrias I	I-29
II		Electiva Especialidad	

6to. AÑO

I	I-33	Industrias II	I-32
I	I-34	Costos Industriales	I-26; CI-30
I	CI-35	Investigación Operativa	CI-31
I		Electiva Especialidad	
II	I-36	Formulación y Evaluación de Proyectos	I-33; I-34; CI-35
II	I-37	Promoción y Legislación Industrial	29 Materias
II	I-38	Administración de la Producción Industrial	CI-30
II		Electiva Especialidad	

* Materias que pueden cursarse simultáneamente, respetando el orden de correlación en el examen.

IDIOMA MODERNO:

Antes de inscribirse en asignaturas de quinto año, el alumno deberá aprobar una prueba de evaluación de traducción técnica de IDIOMA ALEMAN o INGLES. Estos conocimientos puede adquirirlos fuera de la Universidad, si así lo desea, correspondiendo a dos (2) cuatrimestres si resolviere cursarlo en ella.

ASIGNATURAS ELECTIVAS:

A partir del segundo cuatrimestre de quinto año el estudiante deberá encarar





197 - 77

Expte. n° 6.046/77

el estudio de tres (3) asignaturas electivas seleccionadas entre las que se indican a continuación:

- GEOLOGIA Y MINERALOGIA
- EXPLOTACION MINERA
- BENEFICIO DE MINERALES
- TECNOLOGIA METALURGICA
- MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
- INDUSTRIA DE LA ALIMENTACION
- INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y PAPEL
- INDUSTRIA DEL AZUCAR.

Además de las que constan expresamente, el grupo de materias electivas puede ser ampliado de acuerdo con las necesidades regionales y las posibilidades de centros del Departamento.

ARTICULO 2º.- Aprobar el Contenido Básico de las materias que integran el plan de estudios 1977 de la carrera de Ingeniería Industrial, que se transcribe a continuación:

- INTRODUCCION A LA MATEMATICA CIQ-1

- La Matemática por medio de problemas. Problemas para resolver, problemas para demostrar. Nociones de implicación.
- Aplicación de las expresiones algebraicas racionales. Aplicación de ecuaciones e inecuaciones.
- Funciones y gráficos. Función lineal y cuadrática. Función exponencial y logarítmica.
- Vectores. Expresión Cartesiana. Producto escalar. Producto vectorial. Aplicaciones a la Trigonometría. Introducción a la Geometría Analítica.
- Expresiones complejas. Forma binómica. Forma trigonométrica. Fórmula de De Moivre. Raíces enésimas.
- Análisis Combinatorio. Permutaciones. Coordinaciones. Combinaciones. Aplicaciones.

- ALGEBRA LINEAL Y GEOMETRIA ANALITICA CIQ-2

- Sistemas de Ecuaciones Lineales. Discusión y resolución. Sistemas consistentes e inconsistentes.
- Matrices. Espacios vectoriales. Determinantes.
- Producto escalar en R^n . Producto vectorial en R^3 . Producto mixto. Aplicación a los problemas de Geometría Analítica.
- Transformaciones Lineales. Autovalores y autovectores. Cambio de base.
- Cónicas y Cuádricas, clasificación.

- QUIMICA GENERAL CIQ-3

- Leyes estequiométricas.





197 - 77

Expte. nº 6.046/77

- Estado de la materia.
 - Soluciones. Forma de expresar su composición.
 - Termoquímica.
 - Equilibrio Químico.
 - Cinética Química.
 - Electroquímica.
 - Nociones de Química Nuclear.
- ANALISIS MATEMATICO I CIQ-4
- Noción de función real de una variable real.
 - Límite de $f(x)$.
 - Continuidad.
 - Derivada de $f(x)$.
 - Teorema del Valor Medio y sus consecuencias (max. y min.).
 - Series numéricas.
 - Series de Taylor y de McLaurin.
 - Integrales definidas.
 - Integrales indefinidas.
 - Introducción a las ecuaciones diferenciales ordinarias.
- FISICA I CIQ-5
- Cálculo de errores. Vectores. Estática. Cinemática. Dinámica. Trabajo y Energía. Cantidad de movimiento. Sistemas de partículas. Oscilaciones. Gravitación. Estática y dinámica de fluidos.
- ANALISIS MATEMATICO II CIQ-6
- Operadores diferenciales. Cálculo integral de multivariables. Teoremas fundamentales. Curvas y superficies. Ecuaciones diferenciales.
- DIBUJO CI-10
- Elementos de Geometría Descriptiva y Proyectiva. Métodos de representación. Confecciones de croquis y planos normalizados. Dibujo Industrial.
- FISICA II CIQ-7
- Interacción eléctrica. Circuitos eléctricos de corriente continua. Interacción magnética. Cambio de Referencial. Campos variables. Movimiento ondulatorio. Óptica.
- QUIMICA INORGANICA IQ-8
- Estructura atómica moderna. Clasificación periódica. Predicción de propie-





197 - 77

Expte. nº 6.046/77

dades de los elementos. Estudio somero de las propiedades de las familias de elementos. Teoría de las reacciones inorgánicas.

- ANALISIS MATEMATICO III CIQ - 16

Variable Compleja. Serie de Fourier. Transformado de Laplace. Ecuaciones Diferenciales Ordinarias. Ecuaciones Diferenciales en derivadas parciales. / Funciones Especiales.

- ESTABILIDAD I CI-12

(Estática). Conceptos fundamentales. Fuerzas. Momentos. Sistemas planos y espaciales. Sistemas reticulados. Trabajos virtuales. Líneas de influencia.

- MECANICA I-13

Conceptos básicos. Enfoque vectorial. Cinemática. Trabajo y Energía. Impulso. Momentos. Cinemática de los cuerpos rígidos.

- QUIMICA ORGANICA IQ-9

Elementos de Química Orgánica. Estudio somero de las propiedades de las familias orgánicas. Mecanismo de reacción.

- INGENIERIA QUIMICA IQ-11

Medición de variables de estado: composición. Métodos clásico e instrumentales.

- ESTABILIDAD II CI-14

(Resistencia de Materiales). Teoría General. Tensiones y deformaciones. / Compresión. Tracción. Corte. Pandeo. Cálculo y diseño de estructuras.

- TERMODINAMICA TECNICA CI-17

Leyes fundamentales. Propiedades termodinámicas de la materia. Métodos de análisis termodinámico de Ingeniería. Transmisión de calor. Conducción. Radiación. Convección. Laboratorio.

- ESTUDIO Y ENSAYO DE MATERIALES CI-15

Principios sobre naturaleza, composición y propiedades de los materiales. Métodos de manufactura y/o preparación. Métodos de ensayo de calidad. Pruebas destructivas y no destructivas. Laboratorio.





197 - 77

Expte. nº 6.046/77

- MECANISMOS CI-20

Sistemas mecánicos de transmisión de energía. Aspectos cinemáticos, dinámicos, térmicos y tecnológicos. Aparatos para el transporte mecánico en fábricas. Operación, selección y principios de diseño.

- MECANICA DE LOS FLUIDOS I-19

Propiedades de los fluidos. Estática de los fluidos. Ecuaciones básicas. Análisis dimensional y similitud dinámica. Viscosidad. Flujo de fluidos compresibles e ideales. Medición y control. Flujos estacionarios y no estacionarios. Conductos.

- ELECTROTECNIA I-24

Conceptos básicos. Campos magnéticos. Ecuaciones de Maxwell. Circuitos Eléctricos. Mediciones. Principios de máquinas eléctricas. Introducción a la Electrónica aplicada a la industria.

- ESTABILIDAD ESPECIAL I-18

Sistemas hiperestáticos. Resolución de sistemas de primer grado y superiores. Distintos métodos. Sistemas radiales abiertos y cerrados. Estructuras industriales más usuales, arcos, vigas y pórticos.

- HORMIGON ARMADO I CI-22

Tecnología del hormigón. Tensiones y deformaciones. Compresión simple. Flexión simple. Flexión compuesta. Corte. Torsión. Cálculo de estructuras. Reglamentos.

- ESTADISTICA I-31

Frecuencia. Medidas de dispersión. Varianza. Correlación y regresión. Muestreo y control de calidad. Límites de error. Confiabilidad. Probabilidades. Variables aleatorias. Problemas de aplicación.

- PROCESOS Y OPERACIONES INDUSTRIALES I-29

Principios de fenómenos de transporte y balance aplicados al diseño de procesos industriales. Optimización técnico-económica. Descripción y selección de operaciones industriales.

- ARQUITECTURA INDUSTRIAL I-21

Obras civiles en la producción industrial. Edificios. Fundaciones de máquinas. Silos. Proyecto y cálculo de estructuras de hierro y madera. Instalaciones especiales en hormigón armado. Tratamiento de residuos.





- MAQUINAS TERMICAS I I-23

Aplicaciones mecánicas de la energía térmica. Principios de diseño y métodos de selección de máquinas térmicas de uso en la industria. Proyecto y cálculo de instalaciones auxiliares.

- TECNOLOGIA MECANICA I-28

Materiales y herramientas. Mediciones. Análisis dinámico y estático de los / componentes de máquinas. Principios de diseño y selección. Torno. Fresadora. Taladradora. Laminadora. Cepilladora. Brochadora. Cortadora, etc. Tecnología de los abrasivos.

- DIRECCION Y CONTROL DE LA PRODUCCION I-26

Organización. Planeamiento y control de la producción. Administración del personal. Compras. Tiempos y movimientos. Almacenaje. Seguridad industrial.

- MAQUINAS TERMICAS II I-27

Problemas de diseño en la transmisión de calor. Uso y tecnología del vapor de agua. Calderas. Calefactores a vapor.

- MAQUINAS E INSTALACIONES ELECTRICAS I-25

Complementos de máquinas eléctricas. Ensayos, mediciones y aplicaciones. Selección de motores eléctricos en el campo de la industria. Proyecto y cálculo de transmisión y distribución de energía eléctrica para fábricas, media y larga distancia. Principios de instalación y funcionamiento de grupos eléctricos.

- INDUSTRIAS I I-32

Factores económicos en el desarrollo, diseño y operación de procesos industriales. Análisis de las principales tecnologías e instalaciones de producción industrial. Aplicación de la teoría fundamental para la optimización de procesos y equipamiento. Automatización.

- TEORIA DE LA ASIGNACION DE RECURSOS I-30

Economía General. Teoría de los precios y la asignación de recursos. Macro-economía y distribución de la renta. Teoría y práctica de la regionalización. Planeamiento y desarrollo.

- COSTOS INDUSTRIALES I-34

Costos empresarios. Teoría del costo. Elementos. Métodos. Contabilidad. Práctica.





Expte. nº 6.046/77

- INVESTIGACION OPERATIVA I-35

Técnicas matemáticas para la administración industrial. Asignación. Transporte. Esfera. Almacenamiento. Fallas y reemplazos. Programación.

- INDUSTRIAS II I-33

Estudio y descripción técnico-económica de las industrias de interés regional. Minería. Metalurgia. Química básica. Alimentación. Otros.

- FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS I-36

Formulaciones de Proyectos Industriales. Metodología para la selección de proyectos a estudiar. Tamaño y localización. Rentabilidad. Criterios de evaluación. Equivalencias financieras. Prioritización.

- ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL I-38

Finanzas. Créditos. Bancos. Mercadotecnia. Comercialización. Planeamiento de la producción. Optimización empresarial.

- PROMOCION Y LEGISLACION INDUSTRIAL I-37

Normas legales. Sujeto y objeto del derecho. Obligaciones. Contratos y derechos reales. Legislación laboral, comercial y profesional. Promoción Industrial. Legislación sobre contaminación ambiental y seguridad industrial. Protección / del conocimiento tecnológico. Patentes y Marcas.

MATERIAS ELECTIVAS

- TECNOLOGIA METALURGICA I-39

La asignatura versará sobre los principales métodos de extracción metalúrgica. Pirometalurgia. Hidrometalurgia. Electrometalurgia. Siderurgia. Se pondrá énfasis en aquellos procesos de interés regional.

- MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL I-40

Microbiología General. Técnicas microbiológicas. Microbiología de las fermentaciones industriales. Elementos de bio-ingeniería.

- INDUSTRIA DE CELULOSA Y PAPEL I-41

Aspectos generales. Materias primas. Procesos de fabricación. Instalaciones, maquinarias, costos.

- EXPLOTACION MINERA I-42





197 - 77

Expte. nº 6.046/77

Introducción a la Prospección y Cubicación de Yacimientos. Métodos de explotación. Maquinarias mineras. Valuación de minas.

- INDUSTRIA DE LA ALIMENTACION I-43

Procesos para la industrialización de alimentos. Deshidratación. Conservación. Esterilización industrial. Industria frigorífica. Control bromatológico.

- BENEFICIO DE MINERALES I-44

Reducción de tamaño. Clasificación. Concentración gravitacional. Flotación. Diseño de equipos para tratamiento de minerales.

- INDUSTRIA DEL AZUCAR I-45

Principios de sacarotecnia. Operaciones de la industria azucarera. Diseño de procesos. Costos.

- GEOLOGIA Y MINERALOGIA I-46

Geología general. Geología práctica. Introducción al estudio de la geología de los depósitos minerales. Parte mineralogía: clasificación, composición, propiedades e identificación de los minerales. Trabajos de campaña y de laboratorio.

- APLICACIONES MATEMATICAS A LA INGENIERIA I-47

Cálculo numérico. Programación por computadoras. Resolución de Ecuaciones. Computación digital y analógica. Casos de aplicación.

ARTICULO 3º.- Disponer que para completar la formación técnica del futuro Ingeniero Industrial con aspectos culturales y humanistas, durante el transcurso de la carrera el estudiante deberá cumplir ciento veinte (120) horas de / clases, como mínimo, con la asistencia o participación en conferencias, cursillos o seminarios cuyos temas podrán estar referidos a ciencias puras o humanistas, en la siguiente forma:

- Conferencias, cursillos o seminarios organizados por la Universidad.
- Conferencias, cursillos o seminarios organizados sin la participación de la Universidad.
- Trabajos de investigación, monografía o publicaciones.

Las exigencias para el cumplimiento de lo estipulado precedentemente serán dadas por la respectiva reglamentación que oportunamente propondrá la Comisión de Carrera a la Dirección del Departamento.





Expte. nº 6.046/77

ARTICULO 4º.- Determinar que previo a obtener los títulos de LICENCIADO EN INGENIERIA INDUSTRIAL e INGENIERO INDUSTRIAL se efectuarán prácticas en plantas fabriles, previa autorización de la autoridad académica competente, que fijará el lugar y la fecha de la práctica que se extenderán por el periodo de tiempo que en cada caso se indica:

- Para el título de LICENCIADO EN INGENIERIA INDUSTRIAL: dos (2) periodos de treinta (30) días consecutivos, cada uno, como mínimo.
- Para el título de INGENIERO INDUSTRIAL: tres (3) periodos de treinta (30) / días consecutivos, cada uno, como mínimo.

Al finalizar cada periodo de práctica el estudiante deberá presentar un informe de acuerdo con las normas dadas por la reglamentación vigente, el que será evaluado por una Comisión "ad-hoc" que aconsejará sobre la aprobación o repetición del periodo de práctica, según sea el resultado a que se llegue.

ARTICULO 5º.- El estudiante que desee recibir una información especial sobre determinada asignatura que interese a su formación profesional y que no pudiera obtenerla en los cursos ordinarios, podrá solicitar a la Dirección del Departamento de Ciencias Tecnológicas la aplicación del Régimen de Tutoría. La Tutoría de una determinada asignatura puede ser responsabilidad de un profesor de la Universidad o en casos excepcionales, ajeno a ella, de reconocida notoriedad y experiencia en el campo que se proyecta trabajar, En todos los / casos será autorizada expresamente por resolución del Departamento y aplicada de acuerdo con la reglamentación que oportunamente presente la Comisión de Carrera de Ingeniería Industrial. Este sistema se refiere únicamente al aprendizaje y no modifica los Regímenes de promoción actualmente vigentes.

ARTICULO 6º.- Aprobar el siguiente Régimen de equivalencia de materias del / plan 1974 al nuevo plan 1977:

PLAN 1977

PLAN 1974 - 1976

1º AÑO

- | | |
|--|--|
| - Introducción a la Matemática | - Introducción a la Matemática |
| - Química General | - Química General e Inorgánica |
| - Álgebra Lineal y Geometría Analítica | - Álgebra Lineal y Geometría Analítica |
| - Análisis Matemático I | - Análisis Matemático I |

2º AÑO

- | | |
|------------|------------|
| - Física I | - Física I |
|------------|------------|





197 - 77

Expte. n° 6,046/77

PLAN 1977

- Física II
- Análisis Matemático II
- Dibujo
- Química Inorgánica
- Análisis Matemático III

PLAN 1974 - 1976

- Física II
- Análisis Matemático II
- Dibujo
- Química General e Inorgánica
- Análisis Matemático II

3° AÑO

- Estabilidad I (Estática)
- Mecánica
- Química Orgánica
- Ingeniería Química
- Estabilidad II (Resistencia de Materiales)
- Estudio y Ensayo de Materiales

- Mecánica Técnica I
- Química Orgánica
- Química Analítica
- Estabilidad y Resistencia de Materiales
- Estudio y Ensayo de Materiales

4° AÑO

- Termodinámica Técnica
- Estabilidad Especial (Cálculo de Sistemas Hiperestáticos)
- Mecánica de los Fluidos
- Mecanismos
- Arquitectura Industrial
- Hormigón Armado I
- Máquinas Térmicas I
- Electrotecnia

- Termodinámica Técnica
-
- Mecánica de los Fluidos
- Mecanismos
- Industrias I
-
- Máquinas Térmicas
- Electrotecnia

5° AÑO

- Máquinas e Instalaciones Eléctricas
- Dirección y Control de la Producción
- Máquinas Térmicas II
- Tecnología Mecánica
- Procesos y Operaciones Industriales
- Teoría de la asignación de Recursos
- Estadística
- Industrias I

-
- Dirección y Control de la Producción
-
- Tecnología Mecánica
- Procesos y Operaciones Industriales
- Teoría de la Asignación de Recursos
- Estadística e Investigación Operativa
- Industrias II





197 - 77

Expte. nº 6.046/77

PLAN 1977

PLAN 1974 - 1976

6º AÑO

- | | |
|--|--|
| - Industrias II | - Industrias III |
| - Costos Industriales | - |
| - Investigación Operativa | - Estadística e Investigación Operativa |
| - Formulación y Evaluación de Proyectos | - Planeamiento y Evaluación de Proyectos |
| - Promoción y Legislación Industrial | - Promoción y Legislación Industrial |
| - Administración de la Producción Industrial | - Administración de la Producción Industrial |

ARTICULO 7º.- Disponer que el Plan de estudios 1974 continuará vigente hasta el 31 de Marzo de 1978, al sólo efecto de permitir a los alumnos que se encuentren cursando el mismo su pase al plan 1977, aplicándose en cada caso el Régimen de equivalencias aprobado por el artículo 6º de la presente resolución.

ARTICULO 8º.- La Universidad otorgará títulos intermedios y final en las condiciones que se especifica en cada caso:

Título intermedio:

- Licenciado en Ingeniería Industrial, a quienes aprueben todas las materias correspondientes a 1º, 2º, 3º, 4º y Máquinas e Instalaciones Eléctricas, Dirección y Control de la Producción, Máquinas Térmicas II, Tecnología Mecánica, y Procesos y Operaciones Industriales de 5to. año.

Título final:

- Ingeniero Industrial, a quienes aprueben todas las asignaturas del plan de estudio.

ARTICULO 9º.- Hágase saber y siga a Dirección General Académica para su toma de razón y demás efectos.



Gustavo E. Wierna
G. P. N. GUSTAVO E. WIERNA
SECRETARIO ACADEMICO

Hugo Roberto Ibarra
G. P. N. HUGO ROBERTO IBARRA
RECTOR