



RESOLUCIÓN N° 472



Ministerio de Educación

BUENOS AIRES, 2 - JUNI 2000

VISTO el expediente N°1-819/98 -Letra D- del registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS, por el cual la mencionada Universidad, solicita el otorgamiento de reconocimiento oficial y la validez nacional para el título de TECNICO UNIVERSITARIO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, según lo aprobado por Ordenanza del Consejo Superior N°12/99, y

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29, incisos d) y e) y 42 de la Ley de Educación Superior N° 24.521, es facultad y responsabilidad exclusiva de las Instituciones Universitarias la creación de carreras de grado y la formulación y desarrollo de sus planes de estudio, así como la definición de los conocimientos y capacidades que tales títulos certifican y las actividades para las que tienen competencia sus poseedores, con las únicas excepciones de los supuestos de Instituciones Universitarias Privadas con autorización provisoria y los títulos incluidos en la nómina que prevé el artículo 43 de la Ley aludida, situaciones en las que se requiere un control específico del Estado.

Que por no estar en el presente, el título de que se trata, comprendido en ninguna de esas excepciones, la solicitud de la Universidad debe ser considerada como el ejercicio de sus facultades exclusivas, y por lo tanto la intervención de este Ministerio debe limitarse únicamente al control de legalidad del procedimiento seguido por la Institución para su aprobación, sin perjuicio de que oportunamente, este título pueda ser incorporado a la nómina que prevé el artículo 43 y deba cumplirse en esa instancia con las exigencias y condiciones que correspondan.

Que en consecuencia tratándose de una Institución Universitaria legalmente constituida; habiéndose aprobado la carrera respectiva por Ordenanza del Consejo Superior, ya mencionada, y no advirtiéndose defectos formales en dicho trámite, corresponde otorgar el reconocimiento oficial al título ya enunciado que expide la

97
13
27
F
m
1.1.22.



Ministerio de Educación

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS, con el efecto consecuente de su validez nacional.

Que los Organismos Técnicos de este Ministerio han dictaminado favorablemente a lo solicitado.

Que las facultades para dictar el presente acto resultan de lo dispuesto en los artículos 41 y 42 de la Ley N°24.521 y de los incisos 8), 10) y 11) del artículo 21 de la Ley de Ministerios -t.o. 1992- modificado por la Ley N°25.233.

Por ello y atento a lo aconsejado por la SECRETARIA DE EDUCACION SUPERIOR,

EL MINISTRO DE EDUCACION

RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Otorgar reconocimiento oficial y su consecuente validez nacional al título de TECNICO UNIVERSITARIO EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, que expide la UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS conforme al plan de estudios y duración de la respectiva carrera que se establecen en la Ordenanza del Consejo Superior que obra como ANEXO de la presente Resolución.

ARTICULO 2°.- Considerar como actividades para las que tienen competencias los poseedores de este título, a las incluídas por la Universidad como "alcances del título" en la Ordenanza del Consejo Superior que obra como ANEXO de la presente Resolución.

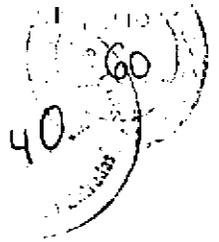
ARTICULO 3°.- El reconocimiento oficial y la validez nacional que se otorga al título mencionado en el artículo 1°, queda sujeto a las exigencias y condiciones que corresponda cumplimentar en el caso de que el mismo sea incorporado a la nómina de títulos que requieran el control específico del Estado, según lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley de Educación Superior.

ARTICULO 4°.- Regístrese, comuníquese y archívese.

Handwritten notes and signatures on the left margin, including the letters 'h', 'p', 'z', 'f', 'w' and a large signature.

Handwritten signature of Juan José Ilach.

JUAN JOSE ILACH
MINISTRO DE EDUCACION



SAN LUIS, 29 ABR 1999

VISTO:

El Expte. D-1-819/98, mediante el cual el DETI solicita la reforma del Plan de Estudios de la Carrera de Técnico Universitario en Mantenimiento Industrial (ref. Act. R-1153/98-FICES y D.2054/97-FICES); y

CONSIDERANDO:

Que esta carrera fue creada por Ord. 05/92 CS.

Que con ese plan de carrera se abrió repetidamente la inscripción en los Centros Universitarios San Luis y Villa Mercedes.

Que repetidamente alumnos solicitaron revisión del plan de estudios para aumentar la cantidad de materias y duración de la misma.

Que estas solicitudes se orientan a ampliar tanto la formación específica en temas laborales no previstos, como así también el campo laboral de los egresados.

Que también se solicitó repetidamente la incorporación de prácticas pre-profesionales en empresas.

Que en ese sentido opinaron de igual modo empresarios interesados en los egresados y también los docentes responsables.

Que recogiendo estas opiniones el Consejo del DETI conformó una Comisión para que estudie una reforma del plan de estudios de la mencionada carrera.

Que dicha Comisión fue integrada por docentes, egresados y los Coordinadores de la carrera en San Luis y Villa Mercedes.

Que asimismo corresponde ajustar la duración y crédito horario de la carrera a las exigencias fijadas desde el ministerio de Cultura y Educación.

Que el informe de la Comisión fue analizado en el Consejo del DETI, el que solicitó ampliaciones y mayores precisiones.

Que finalmente el Consejo del DETI en sesión del día 25/02/99, dio aprobación al proyecto presentado, elevándolo al Consejo Superior.

Que la Comisión de Asuntos del Consejo Superior, sugiere se apruebe la reforma del Plan de Estudios de la Carrera Técnico Universitario en Mantenimiento Industrial, elevada por el Departamento de Enseñanza Técnico Instrumental.

Que el Consejo Superior, en sus sesiones del 23 y 30 de marzo de 1999, hizo suyo el dictamen de la Comisión de Asuntos.

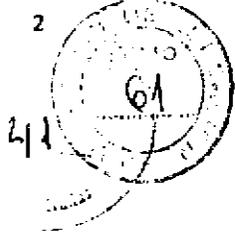
[Handwritten signature]
Lic. ALBERTO F. ...
RECTOR

[Handwritten mark]

[Handwritten signatures and initials]

Cpde. Ord. C.S. N° 12

ES COPIA



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
RECTORADO

Por ello, y en uso de sus atribuciones,

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS
ORDENA:**

ARTICULO 1º: Modificar el Plan de Estudios de la carrera Técnico Universitario en Mantenimiento Industrial (Plan Ord. CS.05/92), el que queda regulado según la presente disposición.

ARTICULO 2º: El DETI será el responsable de la puesta en práctica de esta carrera que es a término y cuya inscripción será abierta conforme las demandas del medio y las posibilidades de la Universidad.

ARTICULO 3º: La carrera se denomina "Técnico Universitario en Mantenimiento Industrial".

ARTICULO 4º: Fijar los siguientes objetivos generales para la carrera:

- * 1- Formar recursos humanos idóneos al nivel de técnicos para un campo laboral importante como lo es la actividad industrial.
- * 2- Capacitar en los conocimientos teóricos, en el eficiente uso de las técnicas específicas de la actividad preparándolos para la incorporación de las novedades tecnológicas en este campo.
- * 3- Desarrollar en los futuros técnicos la creatividad necesaria para la aplicación de su formación en el impulso de nuevas actividades productivas.
- * 4- Capacitar en la problemática integral del mantenimiento de Plantas Industriales, conforme las necesidades reales de la región y el país.
- * 5- Capacitar en los temas específicos de tecnología de materiales, máquinas y equipos, mantenimiento técnico y mecánico y organización industrial.
- * 6- Capacitar en la interpretación de normas, códigos, especificaciones técnicas y contratos relacionados con el mantenimiento.
- * 7- Desarrollar la capacidad de evaluar problemas técnicos y económicos sobre materiales, equipos, instalaciones y personal.
- * 8 - Promover el desarrollo de nexos, asumir niveles de decisión y ejecución del área de mantenimiento.

Handwritten signature
Lic. ALBERTO F. P...
RECTOR

Handwritten signature
Lic. ...

Handwritten initials and marks
1-1
2/7
w

Cpde. Ord. C.S. N° 12

ES COPIA

Handwritten signature



42

ARTICULO 5º: Los egresados de esta carrera se harán acreedores al título de "Técnico Universitario en Mantenimiento Industrial" y podrán ejercer según las siguientes incumbencias.

* Estudiar, inspeccionar, administrar, conducir, evaluar, asesorar y ejecutar trabajos relacionados con el mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones en Plantas Industriales.

* Organizar trabajos de mantenimiento preventivo y de rutina.

* Integrar equipos de trabajo para estudiar e investigar problemas de mantenimiento industrial.

* Capacitar e instruir a operarios del área de mantenimiento, seguridad e higiene.

Podrá ejercer su actividad en forma individual o integrando equipos interdisciplinarios en la actividad industrial.

ARTICULO 6º: Fijar el siguiente ordenamiento curricular, y crédito horario:

Handwritten notes: "A", "11", "21", "7", "m", "444"

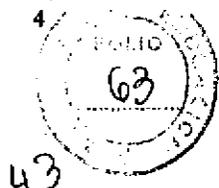
Lic. *[Signature]* GARCIA de LUCERO
Secretaría General
U.N.S.L.

Cpde. Ord. C.S. Nº

12

Lic. *[Signature]*
RECTOR

ES COPIA



Ministerio de Cultura y Educación
 Universidad Nacional de San Luis
 RECTORADO

Régimen De Cursado * N°	Asign. N°	Asignatura	Crédito Horario Semanal	Crédito Horario Total
PRIMER AÑO:				
C	01	Matemáticas	7	105
C	02	Dibujo Técnico I	5	75
C	03	Química General e Industrial	5	75
A	04	Computación	4	120
C	05	Física Básica	6	90
C	06	Electricidad Básica	8	120
C	07	Dibujo Técnico II	3	45

Crédito Horario para 1° Año 630 hs.

SEGUNDO AÑO:				
C	08	Mecanismos y Elementos de Máquina	7	105
C	09	Tecnología de los Materiales y Ensayo	4	60
C	10	Electrónica	7	105
A	11	Inglés Técnico	3	96
C	12	Mantenimiento Eléctrico	6	90
C	13	Mantenimiento Mecánico	6	90
C	14	Mantenimiento de Edificios	4	60

Crédito Horario para Segundo Año 606 hs.

TERCER AÑO:				
C	15	Tecnología de la Soldadura	6	90
C	16	Cómputos, Presupuesto y pliegos de Especificación	4	60
C	17	Organización, Relaciones Humanas y Planeamiento de Mantenimiento	4	60
C	18	Higiene y Seguridad Industrial	4	60
	19	Pasantías en fábrica	30	360

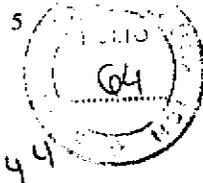
Crédito Horario para Tercer Año 270 hs.

CREDITO HORARIO TOTAL PARA LA CARRERA 1866 hs.

* Régimen de Cursado: C = Cuatrimestral
 A = Anual

Cpde. Ord. C.S. N° 12

ES COPIA



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
RECTORADO

ARTICULO 7º: Aprobar el siguiente régimen de correlatividades para la carrera:

Para cursar la materia		el alumno debe tener	
		cursada	aprobada
05	Física Básica	1	-
06	Electricidad Básica	1	-
07	Dibujo Técnico II	-	2
08	Mecanismos y Elementos de Máquina	-	1 y 5
09	Tecnología de los Materiales y Ensayo	5	1
10	Electrónica	3	1 y 6
12	Mantenimiento Eléctrico	--	1 y 6
13	Mantenimiento Mecánico	--	1 y 5
14	Mantenimiento de Edificios	5 y 6	--
15	Tecnología de la Soldadura	6 y 9	--
16	Cómputos, Presupuesto y Pliegos de Especificación	12 y 13	1
17	Organización, Relaciones Humanas y Planeamiento	12 y 13	1
18	Higiene y Seguridad Industrial	6 y 8	3
19	Pasantías	1-2-3-4	--

ARTICULO 8º: Aprobar los contenidos mínimos de las materias del Plan de Estudios:

01º MATEMATICAS:

Primera Parte: Revisiones de operaciones con números en el campo real y complejo.

Nociones de Trigonometría Plana y Relaciones Trigonométricas. Vectores Operaciones. Ecuaciones Lineales y sistemas de ecuaciones lineales.

Funciones reales de una variable real. La función lineal, las funciones polinómicas, algebraicas, racionales e irracionales. Funciones trascendentes: Exponencial, Trigonométrica, Logarítmica.

Segunda Parte: Noción de límite y Continuidad. Derivada y sus Aplicaciones.

Función real de mas de una variable. Derivadas Parciales.

02º DIBUJO TÉCNICO I: Introducción al Dibujo técnico. Normas IRAM aplicables al dibujo técnico. Materiales, instrumentos, caligrafía, construcciones geométricas y escalas. Principios básicos de proyección. Perspectivas. Normas IRAM. Dibujo a pulso. Dibujo de conjunto y Despiece, Dibujo de taller. Dibujo de montaje. Dibujo para el usuario. Lectura e interpretación de planos. Representación de instalaciones eléctricas. Instalaciones de conducción de fluidos. Símbolos para planos de edificios.

Cpde. Ord. C.S. Nº 12

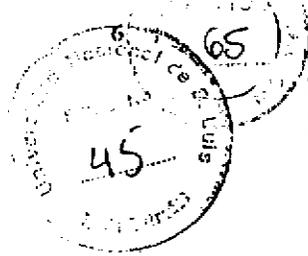
[Handwritten signature]
Lic. ALBERTO F. PUCHI
RECTOR

[Handwritten signature]
ETHEL GARCIA de LOPEZ
General

[Handwritten initials]
H
A
W
W
W

ES COPIA

[Handwritten marks]



03 * QUÍMICA GENERAL E INDUSTRIAL: Materia, concepto, estados, transformaciones químicas y físicas. Metales y no metales. Gases. Líquidos. Soluciones. Expresión de las concentraciones. Proporciones, ph. Corrosión, química del agua. Combustibles. Química de los plásticos, Elastomero. Pinturas, Cerámicas y refractarios. Lubricantes.

04* COMPUTACIÓN: Hardware y software: generalidades, actualización. Sistema operativo: MS-DOS y windows. Introducción y manejo básico. Aplicaciones para windows. Procesamiento de texto: word para windows. Planilla de cálculo: Excel para Windows.

05* FISICA BÁSICA: Estática: fuerzas. Composición y descomposición. Resultantes. Regla del paralelogramo. Momento de una fuerza respecto a un punto. Unidades. Problemas Aplicaciones. Dinámica: Conceptos de velocidad y aceleración. Movimiento circular uniforme. Velocidad angular en 1/seg. Y en rpm. Conceptos de energía. Trabajo y potencia. Unidades. Problemas y aplicaciones. Máquinas Simples: Palanca. Torno. Polea. Aparejos. Plano inclinado. Tornillo. Problemas y aplicaciones. Ejes: Transmisión de potencia con ejes. Engranajes. Correas. Problemas y aplicaciones. Estática de Fluidos: Presión. Ecuación de la presión. Medida de la presión. Bombas volumétricas. Transmisión hidrostática. Problemas y aplicaciones. Dinámica de Fluidos: Teorema de Bernoulli. Aplicaciones principales. Bombas centrífugas. Tuberías. Problemas y aplicaciones. Calor: cantidad de calor, Dilatación de sólidos y líquidos. Gases perfectos. Transmisión del calor. Termodinámica. Conceptos generales. Motores de combustión interna y compresores. Problemas y aplicaciones. Elasticidad: Ley de Hooke. Tensiones y deformaciones en la sollicitación Axil. Rotura. Problemas y aplicaciones.

06* ELECTRICIDAD BÁSICA: Conceptos de Electricidad. Definiciones. Ley de Ohm. Electromagnetismo. Circuitos Eléctricos ohmicos, inductivos. Capacitivos. Corriente continua. Potencia. Corriente alterna. Manejo de instrumentos de medición eléctricos. Lectura. Generación de corriente alterna. Valores característicos. Potencia. Transformadores. Protecciones. Máquinas sincromas-asincromas. Principios constructivos. Sistemas de arranque. Generadores de corriente continua. Funcionamiento. Curvas características.

07* DIBUJO TÉCNICO II: Introducción al AUTOCAD. Editor de dibujo. Ordenes de dibujo. Ordenes de configuración. Ordenes de edición. Orden de visualización. Acotación. Impresión.

Cpde. Ord. C.S. Nº 12

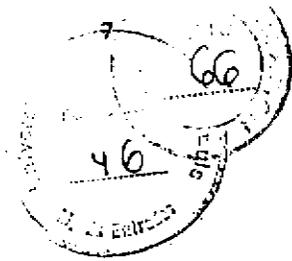
ES COPIA

GRACIELA M. [Signature]

Lic. ALBERTO F. PUCIARDO
RECTOR

Lic. ANTONIO J. GARCIA
General

Handwritten notes and signatures on the left margin.



08* MECANISMOS Y ELEMENTOS DE MÁQUINAS: Nociones fundamentales de resistencia de materiales. Lubricación. Rodamientos. Árboles y ejes. Acoplamiento de árboles y ejes. Acoplamiento de arboles y ejes. Engranajes. Generalidades. Engranajes cónicos, rectos y helicoidales. Tornillo sin fin, rueda, helicoidal. Transmisión de potencia por elementos mecánicos flexibles. Correas. Cadenas. Cadenas de rodillos. Elementos de Unión. Resortes. Soldadura.

09 * TECNOLOGIA DE LOS MATERIALES Y ENSAYOS: Procesos de la Metalúrgica. Metalurgia del hierro. Estructura de los cuerpos sólidos. Defectos estructurales. Fases y aleaciones. Aleaciones de hierro carbono. Tratamientos térmicos de los aceros. Curvas de las "S" o "TTT". Fundiciones. Metales no ferrosos. Materiales no metálicos. Cerámicos, plásticos, cristales, compósitos, hormigón.

10* ELECTRÓNICA: Semiconductores. Modelos anatómicos. Portadores. Diodos semiconductores. Juntura PN. Ecuación del diodo. Curvas. Características. Circuitos con diodos. Recta de carga. Rectificaciones. Transistores. Amplificadores básicos. Distintas configuraciones. Funciones y compuertas lógicas. Tablas de verdad. Sistemas de numeración. Osciladores. Bistables. Diac-Triac-Tiristorres. Curvas. Características. Circuitos básicos de comando y potencia.

11* INGLÉS TÉCNICO: Estructuras gramaticales básicas. Tiempos verbales. Voz activa y pasiva. Imperativo. verbos en frase. Giros. Funciones gramaticales. Lectura comprensiva de manuales, folletos, normas. Textos.

Uso del diccionario, confección de glosario con terminología específica.

12* MANTENIMIENTO ELÉCTRICO: Instalaciones Eléctricas Industriales de Iluminación y fuerza Motriz. Componentes de tableros eléctricos de control de motores. Aparatos de protección y maniobra. Selección de componentes eléctricos de protección y maniobra. Cálculo y selección de conductores. Empalmes y terminales. Motores de corriente alterna. Arranque, Frenado, Regulación. Corrección del factor de potencia. Medidas Eléctricas. Instrumentos, Iluminación Instalación y mantenimiento de transformadores de potencia. Motores eléctricos en general. Puesta a tierra.

Ono
EG. ALBERTO F. PIRO
RECTOR

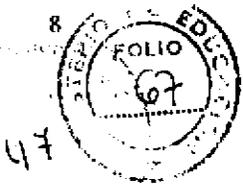
Prof. A. ETHEL GARCIA de LUCERO
12*

4
PS
24
m
del

Cpde. Ord. C.S. N° 12

ES COPIA

on



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
RECTORADO

13* MANTENIMIENTO MECÁNICO: Mediciones: Unidades. Herramientas de medida. Compás de corredera. Lectura en los calibres a venier. Calibres en medidas inglesas. Medidas angulares. Tornillos micrométricos. Tolerancias: concepto de ajuste y asientos. Indicación de las tolerancias. Tolerancias. Fundamentales o calidad. Unidades de tolerancia. Aplicaciones. Valores numéricos I.S.A. Uso de tablas. Cojinetes: De bolas. De rodillos. Montaje en eje y caja. Lubricación. Protección. Remoción. Correas de transmisión: descripción. Tipos. Su mantenimiento preventivo. Cálculo de un mando simple. Aparejos e izadores de cadenas: tipos. Selección. Su mantenimiento preventivo, Seguridad. Aparejos eléctricos. Grúas de puente: Tipos. Descripción de sus partes principales. Su mantenimiento preventivo. Inspección del gancho, cable Lingas. Cargas máximas. Seguridad, Cadenas: tipos. Propiedades de las cadenas. Su mantenimiento preventivo. Seguridad. Cables de acero y de cáñamo: tipos. Características y aplicaciones. Coeficientes de seguridad. Normas de rechazo. Su mantenimiento preventivo. Equipos de servicio de plantas: Equipos colectores de polvo. Tipos. Montaje. Conexión a la tubería. Su mantenimiento. Válvulas. Tipos. Instalación. Montaje. Lubricantes: Grasas. Aceites. Aplicación en la industria. Ascensores: Su cuidado Personal. Métodos de mantenimiento y guía de inspección. Controladores. Cabina. Emergencia. Combustibles: Tipos. Combustión. Usos. Poder calorífico. Análisis. Orsat. Generación de vapor de agua: Calderas. Tipos. Usos. Accesorios. Mantenimiento. Agua: Agua potable e industrial. Tratamientos. Condiciones dentro de la caldera.

14 * MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS: Sistemas constructivos. Elementos estructurales (base, columnas, vigas, techos, cerramiento). Control de fallas en los mismos. Mantenimiento de cubiertas de techo, azoteas, cielorraso, muros, carpinterías, pisos y pavimentos. Tratamiento de playas de maniobras y estacionamiento. Control de instalaciones de agua fría y caliente. Control de sistemas cloacales y desagües pluviales. Mantenimiento de accesos, rampas, escaleras, plataformas, etc. Pinturas y revestimientos. Prevención contra incendios.

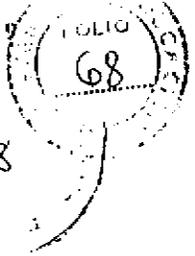
15* TECNOLOGÍA DE LA SOLDADURA: Nociones de soldadura. Metal base. Metal de aporte. Clasificación de las soldaduras. Soldaduras en estado pastosa: A presión. Por fuego calentamiento desoxidantes. Eléctrica a resistencia. Metales soldables. Potencia absorbida. Ventajas. Soldadura por puntos: principio de soldables. Potencia absorbida. Ventajas. Soldadura por puntos: Principio de funcionamiento. Metales soldables. Soldadura eléctrica de chispas: Principio de funcionamiento. Metales soldables. Compresión de las piezas. Soldadura oxiacetilémica: Generalidades.

Alberto F. Puchiner
D. ALBERTO F. PUCHINER
RECTOR

Ethel García de Lucero
Uc. N° 15
[Handwritten initials]

Cpde. Ord. C.S. N° 12

ES COPIA



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
RECTORADO

Métodos. Generadores de acetileno. Oxígeno. Válvulas reguladoras de presión. Válvulas de seguridad. Tipos de sopletes. Tipos de llama. Preparación de los bordes para soldar. Metales soldables. Desoxidantes. Corte de metales con soldadura oxiacetilénica. Soldadura oxidrica: Equipo. Funcionamiento. Componentes. Aplicaciones. Soldadura eléctrica por arco: Método Regiones del arco. Relación entretensión e intensidad. Regulación de la corriente. Metales soldables. Clasificación de los equipos de soldadura. Electrodo. Tipos. Funciones. Norma A.W.S. 5-1. Elección del electrodo, Diámetro. Corriente. Longitud del Arco. Tensión normalizada. Examen de la soldadura. Tensiones originadas por la soldadura. Equipos de soldadura. Estáticos, Rotativos. Curvas y punto de funcionamiento. Métodos de soldadura T.I.G: Metales soldables. Polaridad del Electrodo. Estabilidad del arco. Métodos de arco sumergido: Equipo. Potencia. Metales soldables. Usos. Método soldadura M.A.G. - M.I.G.: equipo de soldadura. Metales soldables. Regulación del arco. Alimentación del electrodo. Gases utilizados. Ventajas. Alambre. Compuesto. Preparación de las piezas a soldar: Clases de juntas. Tope. Soldadas. Angulo cruz. Símbolos de soldadura (DIN 1010-1912). Soldaduras de planchas gruesas y finas. Tratamiento posterior y mejora de la unión soldada. Calidad de la costura soldada: ensayos. Destructivos. No destructivos. Rayos. Resistencia a la tracción. Flexión choque. Dureza.

Onf
Lic. ALBERTO F. PUJOS
RECTOR

16* CÓMPUTOS, PRESUPUESTOS Y PLIEGOS DE ESPECIFICACIONES:

Contratos. Documentación técnica y legal de una obra. Cómputo. Presupuestos. Sistemas para la adjudicación de obras. Contratación directa. Concurso de precios. Licitación privada. Licitación Pública. Métodos de contratación de obras. Ajuste alzado. Unidad de medida. Costa y costas. Administración. Reconocimiento de variación de costos. Ley Nacional 12910. Distintos métodos. Aspectos jurídicos de la profesión. Derecho y responsabilidades de las profesionales. Proyectistas, Director Técnico, Constructor, Representante Técnico, inspector de obra, Sobrestante. Ejecución de obras. Incumplimientos.

7/25
Lic. HILDA ETHEL GARCIA de LIGERO
SECRETARIA

17* ORGANIZACIÓN, RELACIONES HUMANAS Y PLANEAMIENTO DE

MANTENIMIENTO: Organización: Concepto. Evaluación de las organizaciones. La organización como sistema. Estructura de la organización: formal e informal. Principios y factores estructurales básicos: Departamentalización. Descentralización vs. Centralización. División del trabajo. Areas de actividad. Autoridad. Responsabilidad.

g
ff
wf
w
4/25

Cpde. Ord. C.S. Nº **12**

ES COPIA

Onf

472



RESOLUCIÓN N° 472

49



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
RECTORADO

Planeamiento del Mantenimiento: Concepto del Mantenimiento Industrial. Mantenimiento correctivo y predictivo. Documentación e instrumental usado. Plan de trabajo y necesidades de mantenimiento. Pedidos de mantenimiento y autorización. Tarjeta de registro de reparación de máquinas. Historiales.

Relaciones Humanas: La conducta humana en la organización. Conducta individual, interpersonal y grupal. Supervisión de personal de mantenimiento. Técnicas.

18° HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL: Conceptos preliminares. Riesgos químicos. Líquidos. Gases vapores. Riesgos físicos. Iluminación. Radiaciones. Ruidos. Accidentología. Precaución. Herramientas manuales eléctricas. Protección. Prevención y protección contra el fuego. Riego eléctrico. Elementos y equipos de protección personal en soldadura eléctrica y oxiacetilénica. Trabajos en lugares elevados. Aparejos para izar. Cofores de seguridad. Señalización riesgos. Contaminación y medio ambiente. Impacto ambiental.

19° PASANTIAS: La realización de las pasantías tendrán relación con los temas estudiados por el alumno durante su carrera, concretados en máquinas, equipos, instalaciones afines, etc. de las siguientes asignaturas:

- a° Mantenimiento eléctrico;
- b° Mantenimiento mecánico;
- c° Mantenimiento de edificios;
- d° Electrónica;
- e° Tecnología de la Soldadura;
- f° Higiene y Seguridad Industrial.

[Handwritten signature]
D. ALBERTO F. PUGLISI
RECTOR

[Handwritten signature]
GRACIELA M. G. GONZALEZ
Secretaría General

ARTICULO 9°: La pasantía en fábricas se registrá por lo siguiente:

a° Comprende un crédito total de 360 horas, será iniciada a partir de 3° año, con las asignaturas 1-2-3 y 4 regularizadas. En el momento de presentar el informe deberá además, tener regularizadas las asignaturas 5 y 6.

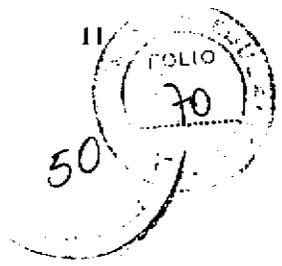
b° Los alumnos que no puedan acreditar fehacientemente actividades laborales relacionadas con las asignaturas afines a la pasantía (Art. 8°), la realizarán en módulos de seis (6) horas diarias de lunes a viernes durante doce (12) semanas.

[Handwritten notes and signatures]

Cpde. Ord. C.S. N° 12

ES COPIA

[Handwritten signature]
GRACIELA M. G. GONZALEZ
Secretaría General



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
RECTORADO

c* Las alumnos que no puedan cumplir; por distintas obligaciones, con los módulos de seis(6) horas; podrán cumplir la pasantía en módulos no menores a dos (2) horas. Podrán cumplirlas en las empresas fabriles que se les designen o en prácticos de taller dentro del ámbito de la UNSL.

d* los alumnos que acrediten fehacientemente actividades laborales en el temas vinculados con las asignaturas afines a la pasantía (Art. 8º), solicitarán se les reconozca a su trabajo como pasantía.

e* En todos los casos, la pasantía se aprueba con la presentación de un informe escrito hecho ante el tutor designado quien lo evaluará, junto con los docentes de las asignaturas involucradas, si corresponde. La pasantía será calificada como APROBADA o NO APROBADA.

f* El informe que presente cada alumno de su pasantía deberá incluir:

- Descripción del tipo de empresa donde la efectuó.
- Descripción del tipo de máquinas que allí se empleen, su distribución en planta; ubicación en un plano con precisión de los sistemas de suministro(aire, vapor de agua, agua, electricidad, etc.); laboratorios (función y ubicación),etc.
- Descripción y ubicación de los Servicios Auxiliares.
- Diagrama de flujo del proceso específico de la empresa en la que trabajó el alumno, y de sus procesos de mantenimiento preventivo aplicado a la maquinaria.
- Normas de higiene y de seguridad propios del establecimiento.
- Análisis de la actividad desarrollada durante la pasantía, describiendo trabajos que consideró de mayor aporte a sus conocimientos.
- Efectuar un análisis crítico de la organización empresarial, propuestas de cambio, etc.
- Reseñar los aportes efectuados por el alumno al mantenimiento preventivo de la maquinaria del establecimiento.

g* La gestión y realización de las pasantías se cumplirá en sus aspectos formales conforme la Resolución 611/95 Rectorado.

ARTICULO 10 º: Este plan tendrá aplicación a partir de los alumnos ingresantes a la carrera en el año 1999.

[Handwritten signature]
Lic. ALBERTO F. PUCHINILLER
RECTOR

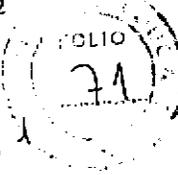
[Handwritten signature]
Lic. SYDIA ETHIS
SECRETARÍA

[Handwritten initials and marks]

Cpde. Ord. C.S. Nº 12

ES COPIA

GRACIELA MAZ
Jefe División Des...



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
RECTORADO

ARTICULO 11º: Los egresados de esta carrera según Plan Ord. 05/92 CS y los alumnos que aún no hayan completado sus estudios según este plan podrán incorporarse a este nuevo plan, solicitando equivalencias las que serán tratadas por una Comisión de Equivalencias designada por el Consejo del DETI.

ARTICULO 12º: Deróguese la Ord.05/92 CS. y toda otra disposición que se oponga a la presente.

ARTICULO 13º: Comuníquese, dése al Boletín Oficial de la Universidad Nacional de San Luis para su publicación, insértese en el Libro de Ordenanzas y archívese.

ORDENANZA C.S. Nº 12
NR.

[Handwritten notes and signatures on the left margin]

[Signature]
Lic. NYDIA ESTHER GARCIA de LUCERO
Secretaría General
U. N. S. L.

[Signature]
Lic. ALBERTO E. PICHICHELLI
Rector

ES COPIA

[Signature]
GRACIELA M. P. S. S. S.