



Universidad Nacional del Nordeste  
 Facultad de Ciencias Exactas y  
 Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°

0468 21

CORRIENTES,

23 SEP 2021

**VISTO** el Expediente número 09-2021-03171 en el cual la Secretaria Académica, Mgter. Cristina Liliam Greiner, solicita la modificación de la Resolución N° 0999/17 CD en la cual se aprobaron los contenidos mínimos y la carga horaria parcial y total del Plan de Estudios de la carrera “Ingeniería Electricista” con Orientación Industrial aprobada por Resoluciones N° 442/74 RN -1072/74 RN - 2261/80 R - 526/81 R (RM 1904/83) y

**CONSIDERANDO** que la modificación consiste en reemplazar el nombre del espacio curricular “Teoría de Circuitos” por “Teoría de los Circuitos”,

**QUE** es necesario agregar los espacios curriculares: “Electrónica I” y “Prácticas Profesionales”

**QUE** se modifica la carga horaria, en razón de los espacios curriculares incorporados

**QUE** la Res. N° 0999/17 CD fue aprobada por la Res. N° 1058/17 CS, por lo cual se requiere solicitar las mismas modificaciones.

Que en la sesión del día 23-09-2021 este Cuerpo resolvió por unanimidad tratar sobre tablas, el presente expediente y hacer lugar a lo solicitado.

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE  
 CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES Y AGRIMENSURA  
 RESUELVE:

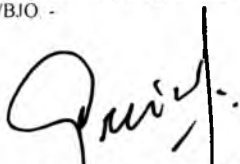
ARTICULO 1º) **MODIFICAR** la denominación de los espacios curriculares del Plan de Estudios de la carrera “Ingeniería Electricista” con Orientación Industrial aprobada por Resoluciones N° 442/74 RN - 1072/74 RN - 2261/80 R - 526/81 R (RM 1904/83), según se detalla a continuación:

- Reemplazar el nombre del espacio curricular “Teoría de Circuitos” por “Teoría de los Circuitos”, en la tabla y en los contenidos mínimos.
- Agregar los espacios curriculares: “Electrónica I” y “Prácticas Profesionales”
- Modificar la carga horaria, en razón de los espacios curriculares incorporados.

ARTICULO 2º) **APROBAR** el TEXTO ORDENADO del Plan de Estudios de la carrera “Ingeniería Electricista” con Orientación Industrial, mencionada en el artículo precedente, que se agrega como ANEXOS de la presente Resolución, de acuerdo con las modificaciones introducidas en el artículo precedente.

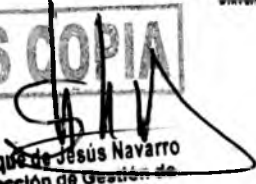
ARTICULO 3º) **SOLICITAR** al Consejo Superior de la UNNE la aprobación de las modificaciones y el Texto Ordenado detallado en los ANEXOS, del Plan de Estudios de la carrera mencionada en el artículo 1º

ARTICULO 4º) Regístrese, comuníquese y archívese.  
 GLC/BJO -

  
 Msc. Cristina Liliam Greiner  
 Secretaria Académica  
 F.A.C.E.N.A. - U.N.N.E.

  
 Mgter. MARIA VIVIANA GODOY GUGLIELMO  
 DECANA  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura  
 Universidad Nacional del Nordeste

ES COPIA

  
 Sr. Enrique de Jesús Navarro  
 de la Dirección de Gestión de  
 Innovación Administrativa  
 F.A.C.E.N.A. - U.N.N.E.



Universidad Nacional del Nordeste  
Facultad de Ciencias Exactas y  
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°: 0468 21  
23 SEP 2021

CORRIENTES,

**ANEXO I**  
**CARGA HORARIA PARCIAL Y TOTAL**

**CARRERA:** INGENIERÍA ELECTRICISTA Resoluciones N° 442/74 RN -1072/74 RN  
2261/80 R - 526/81 R (RM 1904/83)

**TÍTULO:** INGENIERO ELECTRICISTA (ORIENTACIÓN INDUSTRIAL)

Año	Asignatura	Régimen	Modalidad dictado	Carga de la Asignatura
PRIMERO	Matemática A	Cuatrimestral	Presencial	128
	Fundamentos de Química	Cuatrimestral	Presencial	128
	Dibujo Técnico y Geometría Descriptiva	Cuatrimestral	Presencial	128
	Elementos de Computación	Cuatrimestral	Presencial	128
	Geometría Analítica y Proyectiva	Cuatrimestral	Presencial	128
	Matemática B	Cuatrimestral	Presencial	128
				<b>Total Año</b>
SEGUNDO	Física I	Cuatrimestral	Presencial	128
	Análisis Matemático I	Cuatrimestral	Presencial	128
	Física II	Cuatrimestral	Presencial	128
	Física III	Cuatrimestral	Presencial	128
	Métodos Numéricos	Cuatrimestral	Presencial	128
				<b>Total Año</b>
TERCERO	Análisis Matemático II	Cuatrimestral	Presencial	128
	Física IV	Cuatrimestral	Presencial	128
	Mecánica Técnica	Cuatrimestral	Presencial	128
	Física V	Cuatrimestral	Presencial	128
	Prueba de Traducción	Cuatrimestral	Presencial	64
				<b>Total Año</b>
CUARTO	Mediciones Eléctricas	Anual	Presencial	128
	Evaluación Económica de Proyectos	Anual	Presencial	64
	Electrotecnia I	Cuatrimestral	Presencial	128
	Electrotecnia II	Cuatrimestral	Presencial	128
	Electrónica I	Cuatrimestral	Presencial	128
	Ingeniería Legal	Cuatrimestral	Presencial	64
	Máquinas y Mecanismos Eléctricos	Cuatrimestral	Presencial	128
				<b>Total Año</b>

GLC/BJO -

**ES COPIA**



Universidad Nacional del Nordeste  
Facultad de Ciencias Exactas y  
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°: 0468 21  
CORRIENTES, 23 SEP 2021

**ANEXO I**  
**CARGA HORARIA PARCIAL Y TOTAL**

Año	Asignatura	Régimen	Modalidad dictado	Carga de la Asignatura
QUINTO	Centrales Eléctricas	Anual	Presencial	128
	Electrónica Industrial	Anual	Presencial	128
	Teoría de los Circuitos	Cuatrimestral	Presencial	128
	Instalaciones Eléctricas y Luminotecnia	Cuatrimestral	Presencial	128
	Redes Eléctricas	Cuatrimestral	Presencial	128
	<b>PRACTICAS PROFESIONALES</b>			
			<b>Total Año</b>	<b>840</b>
<b>CARGA HORARIA TOTAL</b>				<b>3592</b>

OBSERVACIONES:

\*Prueba de Traducción contempla los idiomas Ingles, Francés ó Alemán.-

**ES COPIA**



Universidad Nacional del Nordeste  
Facultad de Ciencias Exactas y  
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION Nº: 0468 21  
CORRIENTES, 23 SEP 2021

**ANEXO II**  
**CONTENIDOS MÍNIMOS**

**CARRERA:** INGENIERÍA ELECTRICISTA Resoluciones N° 442/74 RN –1072/74 RN 2261/80 R –  
526/81 R (RM 1904/83)

**TÍTULO:** INGENIERO ELECTRICISTA (ORIENTACIÓN INDUSTRIAL)

**MATEMATICA A**

Proposiciones. Relaciones binarias. Número Natural. Número Racional. Número Complejo. Intervalos Naturales. Anillo de polinomios. Indeterminada X. Matrices. Transformaciones. Ecuaciones lineales. Ecuación de la recta.

**FUNDAMENTOS DE QUIMICA**

Materia y Energía. Estructura de los átomos. Enlace Químico. Propiedades de los gases. Propiedades de los sólidos. Líquidos y soluciones. Equilibrio químico. Equilibrio iónico. Reducción. Termoquímica. Cinética química. Propiedades periódicas.

**DIBUJO TECNICO Y GEOMETRIA DESCRIPTIVA**

Nociones generales. Formatos y plegados. Proceso del trazado. Escalas. Proyecciones. Dimensionamiento. Representación de cuerpos. Interrupción. Prácticas convencionales. Perspectiva.

**ELEMENTOS DE COMPUTACION**

Esquema básico de una computadora. Sistemas numéricos. Diagramación. Lenguajes de programación. Organización de datos. Basic. Sentencias. Transferencias. Iteración. Variables.

**GEOMETRÍA ANALITICA Y PROYECTIVA**

Espacios vectoriales. Producto interno. Proyección ortogonal. La recta en el plano. La recta en tres dimensiones. Circunferencia. Cónicas. Ecuación de segundo grado. Transformaciones lineales. Autovectores y autovalores. Números complejos. Espacios unidimensionales. Superficies. Curvas.

**MATEMATICA B**

Variables. Funciones. Límites. Continuidad. La derivada. Aplicaciones. Valor medio. La diferencial. La integral indefinida. La integral definida. Aplicaciones.

**FISICA I**

Objeto de la Física. Cinemática. Derivada de un vector. Dinámica. Principio de conservación de la energía. Cantidad de movimiento. Momento cinético. Traslación. Cuerpo rígido. Rotación. Principio de gravitación universal. Movimiento oscilatorio. Estática. Mecánica relativista. Hidrostática. Hidrodinámica.

**ANÁLISIS MATEMÁTICO I**

Conjuntos. Funciones de variables. Funciones de dos variables independientes. Continuidad uniforme. Comparación de funciones. Derivadas de una función. Diferenciabilidad. Funciones compuestas. Mac Laurin y Taylor. Funciones implícitas. Funciones inversas. Formas cuadráticas. Integrales múltiples. Operadores vectoriales. Integrales curvilíneas. Series. Ecuaciones diferenciales.

**FISICA II**

Frente de ondas. Reflexión y refracción. Lentes. Instrumentos ópticos. Oscilaciones. Propagación de ondas. Sonido. Interferencias. Polarización. Difracción. Fotometría. Velocidad de la luz.

**FISICA III**

Objeto de la ciencia. Sistemas termodinámicos. Dilatación. Primer principio de la termodinámica. Calorimetría. Transmisión del calor. Consecuencias. Procesos politrópicos. Segundo principio de la termodinámica. Entropía. Energía libre. Equilibrio de fases. Diagramas termodinámicos.

GLC/BIO.-

ES COPIA



Universidad Nacional del Nordeste  
Facultad de Ciencias Exactas y  
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION Nº:

0468 21

CORRIENTES,

23 SEP 2021

#### **METODOS NUMERICOS**

Introducción. Aproximaciones numéricas. Raíces de ecuaciones. Ecuaciones algebraicas simultáneas. Interpolación numérica. Derivación e integración. Integración aproximada.

#### **ANALISIS MATEMATICO II**

Funciones de variable compleja. Funciones ortogonales. Cálculo operacional. Ecuaciones diferenciales parciales. Coordenadas rectangulares. Ecuación bidimensional de Laplace. Ecuaciones esféricas.

#### **FISICA IV**

Carga eléctrica. Campo eléctrico. Potencial eléctrico. Capacidad. Circuitos eléctricos. Medida de tensiones e intensidades. Campo magnético. Fuerza electromotriz inducida. Circuitos de corriente alterna. Dieléctricos. Magnetismo. Electrónica.

#### **MECANICA TECNICA**

Magnitudes vectoriales y escalares. Composición de fuerzas. Polígono de resultantes. Fuerzas paralelas. Momento estático. Pares de fuerzas. Equilibrio de fuerzas. Centro de fuerzas. Sistemas libres. Sistemas reticulados. Vigas. Momentos de segundo orden. Resistencia de materiales. Tracción y compresión. Esfuerzo de corte. Flexión. Torsión.

#### **FISICA V**

Relatividad especial. Teoría electromagnética. Primeros descubrimientos. Onda-partícula. Modelos atómicos. Mecánica cuántica. Espectros. Física estadística. Física molecular. Dimensiones nucleares. Instrumentos nucleares.

#### **PRUEBA DE TRADUCCION**

Lectura y comprensión de textos. Análisis de dispositivos eléctricos y electrónicos. Sistemas. Traducción.

#### **MEDICIONES ELECTRICAS**

Sistemas de unidades de medidas. Errores de medición. Instrumentos indicadores. Mediciones de corriente. Medición de resistencia. Medición de impedancias. Medición de potencia. Medición de energía. Desfasamiento. Magnetismo.

#### **EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTOS**

Proyecto de inversión. Naturaleza del estudio de los proyectos. Estudio de mercado. Proceso de producción. Tamaño del proyecto. Análisis de costos. Inversiones. Análisis financiero. Financiamiento. Organización del proyecto. Calendario. Criterios. Riesgos. Selección. Estudio de casos.

#### **ELECTROTECNIA I**

Circuitos de corriente continua. Resolución de circuitos. Dipolos y cuadripolos. Condensadores. Circuitos magnéticos. Período transitorio. Corrientes sinusoidales. Cálculo de circuitos. Resonancia. Inducción mutua. Corrientes polifásicas. Componentes simétricas.

#### **ELECTROTECNIA II**

Transformadores. Polaridad de arrollamiento. Estimación de parámetros. Máquinas de corriente continua. Motores de corriente continua. Bobinados de corriente alterna. Fuerza electromotriz. Máquinas sincrónicas. Paralelo de máquinas. Máquinas asincrónicas. Arranque. Máquinas bifásica y trifásica. Protecciones.

#### **ELECTRÓNICA I**

El diodo ideal. Rectificadores prácticos. Amplificadores ideales. Triodo de vacío. Modelos incrementales. Amplificador básico de transistor. Transistor de efecto de campo. Audiofrecuencia. Características. Amplificadores sintonizados. Retroalimentación. Operacionales.

GLC/BJO.

ES COPIA



*Universidad Nacional del Nordeste*  
*Facultad de Ciencias Exactas y*  
*Naturales y Agrimensura*

RESOLUCION N°: 0468 21  
CORRIENTES, 23 SEP 2021

**INGENIERIA LEGAL.**

Sistemas de gobierno. El derecho. Persona. Capacidad e incapacidad. Hechos y actos jurídicos. Patrimonio. Contratos. Acciones posesorias. Dominio. Servidumbre.

**MAQUINAS Y MECANISMOS ELECTRICOS**

Materiales. Órganos mecánicos elementales. Ejes, árboles y apoyo. Máquinas motrices. Mecanismos eléctricos. Aparatos de maniobra. Estaciones transformadoras.

**CENTRALES ELECTRICAS**

Nociones de economía. Costo de generación. Excitación. Regulación de velocidad. Servicios auxiliares. Centrales hidráulicas.

**ELECTRONICA INDUSTRIAL**

Consideraciones térmicas. Dispositivos de potencia. Circuitos rectificadores. Rectificadores con diodos y tiristores. Protecciones. Circuitos combinacionales. Convertidores. Variadores de velocidad de motores.

**TEORIA DE CIRCUITOS**

Leyes fundamentales de electrotecnia. Transformada de Laplace. Fórmula de Heaviside. Clasificación de cuadripolos. Diagramas de flujo. Resolución de circuitos. Función transferencia. Filtros.

**INSTALACIONES ELECTRICAS Y LUMINOTECNIA**

Proyecto de instalación eléctrica residencial. Protecciones contra descargas. Instalaciones en grandes edificios. Instalaciones especiales. Descargas atmosféricas. Instalaciones industriales. Corrección de factor de potencia. Luminotecnia. Alumbrado interno y externo.

**REDES ELECTRICAS**

Esquemas de estaciones transformadoras. Dimensionamiento. Conductores. Sistemas de distribución. Planeamiento. Regulación de tensión. Confiabilidad.

ES COPIA