



POSADAS, 19 MAY 2016

VISTO: El Expediente CUDAP-S01:0004126/2015 (FIO:0001197/2015). Creación Carrera de Pre-Grado “*Tecnicatura Universitaria en Equipamiento Agroindustrial*”, propuesta por Resolución C.D. N° 130/2015 de la Facultad de Ingeniería de la UNaM; y,

CONSIDERANDO:

QUE, la Carrera plantea entre sus objetivos, la necesidad de formar recursos humanos con conocimientos, habilidades y competencias que les permitan dar respuestas técnicas de manera eficiente y adecuada a la demanda del sector rural de la provincia de Misiones, en cuanto a Servicios, Máquinas y Equipamiento Agroindustrial de pequeña escala.

QUE, en la región no existe otra oferta similar en lo que respecta a carreras de Pre-grado, en el ámbito de la educación pública.

QUE, analizado el Plan de Estudios, la Secretaría General Académica, a fs. 49/50 y 90/91, realiza observaciones y sugerencias.

QUE, la Secretaria Académica de la Facultad de Ingeniería y el Consejo Directivo de la referida Unidad Académica han realizado los ajustes sugeridos por la Secretaría General Académica, aprobándolos por Resolución CD. N° 194/15.

QUE, a fs. 92, la Comisión de Enseñanza del Consejo Superior, en su Despacho N° 011/16, emite opinión, sugiriendo su aprobación .

QUE, el tema fue tratado y aprobado por unanimidad de los Consejeros presentes, en la 2ª Sesión Ordinaria/16 del Consejo Superior, realizada el día Miércoles 20 de Abril de 2016.

Por ello:

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
RESUELVE:**

ARTICULO 1º.- APROBAR la creación de la carrera de Pre-Grado “**TECNICATURA UNIVERSITARIA en EQUIPAMIENTO AGROINDUSTRIAL**” que se desarrollará en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Misiones.-

ARTICULO 2º.- APROBAR el Plan de Estudios de la Carrera de Pre-Grado “*Tecnicatura Universitaria en Equipamiento Agroindustrial*” que como Anexo I, forma parte de la presente Resolución.-

ARTICULO 3º.- OTORGAR el título de “*Técnico Universitario en Equipamiento Agroindustrial*” a quienes cumplan con los requisitos fijados en el respectivo Plan de Estudios.-

ARTICULO 4º.- SOLICITAR al Ministerio de Educación y Deportes de la Nación el reconocimiento oficial y la asignación de validez nacional al título mencionado en el artículo anterior.-

ARTICULO 5º.- REGISTRAR, Comunicar y Notificar. Cumplido. ARCHIVAR.-

RESOLUCIÓN CS N° **031 - 16**

Smd/GF

Mgter. Mariano Eugenio ANTON
Docente
a/c Secretaría del Consejo Superior
Universidad Nacional de Misiones

Mgter. Javier GORTARI
Presidente Consejo Superior
Universidad Nacional de Misiones



ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO, RUTA NACIONAL Nº 12 KM. 7 ½
ESTAFETA MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

1- DATOS GENERALES

Denominación de la carrera:

Tecnicatura Universitaria en Equipamiento Agroindustrial (en adelante TUEA)

Título que otorga:

Técnico Universitario en Equipamiento Agroindustrial

Unidad Académica:

Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Misiones (U.Na.M)

Nivel:

Carrera de Pre-grado

Duración de la carrera:

Dos años y medio
Cinco cuatrimestres (1890 hs.)

Carácter:

Permanente

Modalidad:

Presencial

ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16

2- FUNDAMENTACIÓN

Situación de partida de la propuesta

El Censo Nacional de Población 2010 demostró que, a pesar de un marcado proceso de urbanización, un tercio de la población de la provincia de Misiones continúa manteniendo una relación económica directa o indirecta con el área rural. Muchas familias de origen rural se han visto obligadas a buscar otras alternativas laborales, emigrando a los centros urbanos, manteniendo sus propiedades rurales de las que perciben beneficios económicos para completar sus ingresos, pero sin realizar grandes inversiones.

Paralelamente, datos de la DGR (Dirección General de Rentas) señalan que, a pesar del marcado incremento del consumo interno, ingresa a Misiones un volumen importante de productos, provenientes de provincias agropecuarias industrializadas, que rondan el 93% del consumo de la población misionera. Esta situación se revirtió mínimamente con el impulso local de productos frescos: lácteos, algunos cárnicos y productos de granja, pero la ampliación del volumen de demanda no logró revertir esa relación negativa.

Realizando un análisis de la situación se desprenden dos problemas centrales, por un lado la falta de integralidad de proyectos en cuanto a su abordaje técnico operativo, y la falta de un mercado demandante bien identificado. Por lo que debemos implementar nuevos mecanismos de mercadeo que se orienten al comercio de cercanía, con escala y marca, eliminando intermediaciones distorsionantes, tanto del precio al consumidor como del ingreso de productores y comerciantes minoristas.

También surge otra problemática que es la necesidad que tienen los pequeños productores de acceder a maquinarias y el equipamiento agroindustrial que se precisará para bajar costos y cubrir adecuadamente la demanda.

La enorme mayoría de los proyectos que se incluyen en esta modalidad están conformados por pequeños productores asociados o pertenecientes a cooperativas, propietarios de pequeñas parcelas, en su gran mayoría ubicadas en terrenos quebrados o segmentados por accidentes del terreno.

Al analizar la disponibilidad de equipamiento para labrar la tierra, acopiar y agregar valor a diversos productos, la oferta nacional disponible en equipamiento está dirigida para el trabajo en grandes áreas, necesidades muy altas de acopio estacional y desempeño industrial de alta carga. Es decir que los pequeños productores quedan excluidos de poder acceder a maquinarias y a equipamientos agroindustriales adecuados.

Por otro lado, en la provincia de Misiones existen numerosos casos de autodidactas que generaron innovaciones tecnológicas a partir de la creatividad, desarrollando una amplia gama de equipos adaptados a la escala de porte medio tanto como a los desafíos que plantean el minifundio y el terreno quebrado. Estas innovaciones han demostrado en la práctica que no sólo son funcionales a sus necesidades, sino que además –con una adecuada flexibilidad en su instalación – pueden lograr altos desempeños a menores costos.



ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16

3- OBJETIVOS

La Facultad de Ingeniería se propone atender la demanda planteada en la formación de profesionales, teniendo en cuenta la realidad del sector rural de la provincia de Misiones, por lo que se recomienda la creación de una carrera de pre-grado denominada "Tecnatura Universitaria en Equipamiento Agroindustrial" dentro del ámbito de la Universidad Nacional de Misiones, con el plan de estudio que se detalla a continuación.

Por lo expuesto, en esta carrera se pretende capacitar recursos humanos que tengan una actitud crítica y reflexiva tal que les permita optar con eficiencia entre diversas alternativas tecnológicas que se le presenten, poniendo en práctica las competencias desarrolladas para atender profesionalmente y dar respuestas técnicas de manera eficiente y adecuada a la demanda del sector rural de la provincia de Misiones, en cuanto a Servicios, Máquinas y Equipamiento Agroindustrial de pequeña escala, en el marco de las normas y leyes vigentes, cuidando al medio ambiente, incentivando la radicación de jóvenes en las áreas rurales y haciendo uso racional de los Recursos Naturales.

4- PERFIL DEL TÍTULO

Por su formación, el Técnico en Equipamiento Agroindustrial estará capacitado para utilizar los conocimientos recibidos para diagnosticar, seleccionar, planificar, gestionar y supervisar la operación y mantenimiento de una maquinaria o equipo agroindustrial. Podrá: evaluar la información técnica, el desempeño, el estado y la adaptabilidad en la región de las máquinas industriales o equipos agrícolas; colaborar como actor involucrado en equipos interdisciplinarios en el diseño y planificación de las maquinarias agroindustriales y en la resolución de los problemas profesionales de su área; interpretar y adaptarse a los cambios tecnológicos que se producen en su especialidad; integrar equipos de trabajo intelectual, relacionados con la investigación, el diseño, el desarrollo y la innovación tecnológica, para realizar estudios de perfeccionamiento en áreas de su especialidad o afines a su formación; mantener una visión global e integral de su profesión y las necesidades que le demanda la sociedad.

En cuanto a su formación humana, se pretende que desarrolle actitudes de: autonomía, crítica y flexibilidad para el reenfoque de los problemas, reflexión, iniciativa, apertura hacia el trabajo en equipos interdisciplinarios, conciencia y compromiso de la protección al medio ambiente y la optimización y racionalización de los recursos.

5- ALCANCES DEL TÍTULO

"...Habida cuenta de que los alcances del título de "Técnico Universitario en Equipamiento Agroindustrial" son derivados o compartidos con actividades reservadas para algunos títulos de Ingenieros, la responsabilidad primaria y la toma de decisiones la ejerce en forma individual y exclusiva el poseedor del título con competencia reservada según el régimen del Artículo 43º de la Ley de Educación Superior, del cual depende el poseedor del título y al cual, por sí, le está vedado realizar dichas actividades."

Se espera que el Técnico Universitario en Equipamiento Agroindustrial sea capaz de:

- Montar, instalar y reparar equipos y maquinarias relacionados a la producción agroindustrial.
- Evaluar el desempeño, la calidad y la adaptabilidad de las máquinas o equipos agroindustriales para los procesos de producción.

ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16

- Realizar asesoramiento para implementar mejoras tecnológicas que optimicen el proceso y faciliten la operación y seguridad de los operarios con un aprovechamiento integral de los recursos.
- Confeccionar fichas técnicas y planos de los equipos y maquinarias.
- Aplicar el marco jurídico que regula las actividades del sector en vinculación con el medio ambiente, las normas de higiene y seguridad laboral y su relación específica con las maquinarias agroindustriales.
- Ejercer actividades propias de su sector de formación en: empresas fabricantes y/o concesionarios de maquinarias y equipos agroindustriales, empresas de servicios de la agroindustria o como propietario de un emprendimiento del rubro.
- Colaborar en equipos interdisciplinarios en el diseño y optimización de las maquinarias o equipos agroindustriales para disminuir los riesgos y optimizar la productividad.

6- REQUISITOS DE INGRESO A LA CARRERA

Para ingresar a la Carrera deben poseer aprobado el nivel secundario o ciclo polimodal de enseñanza completo, reconocido por la autoridad educativa provincial o nacional y estar comprendidos en lo estipulado por la Ley de Educación Superior y sus modificatorias.

7- ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

7.1 Consideraciones generales:

El diseño curricular comprende 25 asignaturas reunidas en tres áreas de formación:

Área de formación básica.

Área de formación específica.

Área de formación práctica.

7.1.1 Área de Formación Básica

Integrada por asignaturas cuatrimestrales, de 15 semanas de duración cada una, que abordan los conocimientos básicos y necesarios, tanto para su formación profesional como para la interpretación y desarrollo de las asignaturas del área específica.

Las comprendidas en esta área son:

- Matemática
- Física
- Taller de Inglés
- Química
- Dibujo I
- Electrotecnia
- Informática

7.1.2 Área de Formación Específica

En esta área se encuentran las asignaturas cuatrimestrales, de 15 semanas de duración cada una, que contribuyen con los conocimientos específicos para su formación profesional y está integrada por las siguientes asignaturas:

ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16

Las comprendidas en esta área son:

- Materiales de Máquinas
- Energías Renovables
- Máquinas Eléctricas
- Elementos de Máquinas
- Higiene y Seguridad Laboral
- Hidráulica y Neumática
- Máquinas y Herramientas del Agro.
- Instrumental y Mediciones
- Dibujo II
- Electrónica Básica
- Técnicas de Comando
- Instalaciones Industriales
- Legislación
- Manipulación de Alimentos

7.1.3 Área de Formación Práctica.

Se incluye aquí la asignatura denominada Taller I, anual para el primer año, con el objeto de incorporar los conocimientos de los autodidactas. Posteriormente, están contemplados los siguientes talleres: Taller II, Taller III y Taller IV. En estos espacios curriculares se desarrollarán prácticas en talleres y experiencias en las empresas y emprendimientos agroindustriales, donde el alumno comprobará, con la práctica, los conocimientos aprendidos en las clases teóricas. Estará coordinada y orientada por los profesores directamente vinculados con la Carrera y los autodidactas; al finalizar, los alumnos deberán presentar un informe y harán su correspondiente defensa.

8- ASIGNATURAS Y CONTENIDOS MÍNIMOS

8.1.1 MATEMÁTICA

Vectores. Transformaciones lineales. Matrices. Sistemas de ecuaciones lineales. Números complejos. Funciones de una variable y su representación cartesiana. Funciones trigonométricas. Límites. Derivadas e integrales. Fundamentos de estadística.

8.1.2 FÍSICA

Sistemas de unidades. Estática. Cinemática. Dinámica. Leyes de Newton. Energía y movimiento cinético. Fluidos: propiedades. Viscosidad. Densidad. Presión. Hidrostática. Dinámica de los fluidos. Trabajo y energía. Conservación de la energía. Conceptos básicos de termometría y calorimetría. Electricidad: conceptos de tensión, corriente, resistencia, conductores y dieléctricos. Carga eléctrica, Ley de Coulomb. Magnetismo, fuerzas magnéticas, campo magnético, Ley de Faraday y Ley de Lenz. Principios de la termodinámica.

8.1.3 TALLER DE INGLÉS

ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16

Inglés técnico. Lectura e interpretación de textos e información técnica en inglés. Comprensión y producción de textos de complejidad creciente en inglés para comunicarse vía e-mail, foros o redes de discusión.

8.1.4 QUÍMICA

El estudio de la Química. Materia. Clasificación. Átomos y Moléculas. Reacciones Químicas. Disoluciones. Enlaces Químicos. Ácidos y Bases. Ph: una medida de la acidez. Introducción a los hidrocarburos. Pinturas y barnices. Corrosión.

8.1.5 DIBUJO I

Técnicas de mano alzada. Método de proyecciones. Escalas. Isometría. Interpretación de planos mecánicos y eléctricos. Normas. Perspectivas.

8.1.6 ELECTROTECNIA

Circuitos en corriente continua. Circuitos lineales y no lineales. Leyes, principios y teoremas. Circuitos en corriente alterna monofásicos. Sistemas polifásicos. Circuitos magnéticos en corriente continua y en corriente alterna. Pérdidas en circuitos electromagnéticos.

8.1.7 INFORMÁTICA

Hardware y software. Interfaces. Sistemas operativos. Procesadores de texto. Planillas de cálculos. Presentaciones gráficas. Internet.

8.1.8 MATERIALES DE MÁQUINAS

Fundamentos de resistencia de materiales. Selección de materiales. Materiales de uso en maquinarias agrícolas. Aceros al carbono. Aceros aleados y especiales. Fundición de acero. Fundiciones: tipos y uso. Propiedades mecánicas y tecnológicas del acero. Mecanizado del acero. Aplicación en equipos mecánicos. Materiales no ferrosos, materiales plásticos, materiales compuestos, cauchos. Tratamiento de los materiales. Tratamientos térmicos, termoquímicos y mecánicos. Definición. Tipos aplicaciones.

8.1.9 ENERGÍAS RENOVABLES

Situación energética mundial, en Argentina y en Misiones. Concepto de energía renovable y alternativa. Energías convencionales, sus ventajas, desventajas e impactos ambientales. Evaluación de los recursos en la provincia de Misiones. Energías Alternativas. Tipos de energías renovables. Sus ventajas, aplicaciones a pequeñas y grandes escalas en la región. Aplicaciones agroindustriales de las energías renovables. Eficiencia energética: Clases de eficiencia energética. Etiquetas. Uso racional y eficiente de la energía.

8.1.10 TALLER I

En este espacio curricular se trabajarán: a) los contenidos para la interpretación y comprensión de textos, presentaciones orales y estrategias de estudios y b) facilitar al alumno adquirir destreza en el manejo de las herramientas y las piezas componentes estudiadas en el desarrollo del segundo cuatrimestre.

8.2.1 MÁQUINAS ELÉCTRICAS

ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16

Conversión electromecánica de la energía. Campo magnético rotante. Transformadores: principio de funcionamiento. Máquinas asincrónicas y sincrónicas. Máquinas de corriente continua. Máquinas de corriente alterna con colector. Pérdidas. Rendimiento.

8.2.2 ELEMENTOS DE MÁQUINAS

Elementos de unión: Roblonados. Uniones soldadas. Tornillos de unión y potencia. Árboles y ejes. Chavetas. Ruedas de fricción. Rodamientos. Ruedas dentadas. Elementos flexibles de transmisión. Correas y cadenas. Cables. Acoples. Levas. Trenes de Engrane. Frenos y embragues. Tipos de acoples motor-máquina. Transmisiones cardánicas, cajas de mando, Neumáticos de uso agrícola, llantas: tipo y clasificación. Lubricación de máquinas y mecanismos.

8.2.3 HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL

Control de contaminación. Las normas de seguridad. El fuego y su control. Higiene de planta. Marco legal de las relaciones laborales. Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Elementos de protección personal. Almacenamiento y manipulación de agroquímicos. Manejo de combustibles, materiales tóxicos y corrosivos. Evaluación de la contaminación en instalaciones agroindustriales.

8.2.4 HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA

Principios básicos de la hidráulica. Fluidos hidráulicos. Unidades motrices. Cilindros hidráulicos y neumáticos. Simbología. Conexiones y tuberías. Transferencia de movimiento. Circuitos hidráulicos y neumáticos. Dispositivos hidráulicos y neumáticos. Elementos de protección y mantenimiento. Elementos finales de control.

8.2.5 TALLER II

Está estructurado como para facilitar al alumno adquirir destreza en el manejo de las herramientas y las piezas componentes estudiadas en el desarrollo del tercer cuatrimestre.

8.2.6 MAQUINAS Y HERRAMIENTAS DEL AGRO

Máquinas y herramientas agroindustriales de la zona: sembradoras, cosechadoras, fertilizadoras, abonadoras, cortadoras, podadoras, pulverizadoras. Máquinas de arrastre y motrices. Mezcladoras y procesadoras. Moledoras. Tolvas. Balanzas. Emboladoras de granos. Envasadoras. Ordeñadoras. Herramientas de mano.

8.2.7 INSTRUMENTAL Y MEDICIONES

Errores. Sistemas de unidades. Instrumentos de medición de variables eléctricas. Instrumentos analógicos y digitales. Puentes. Medición de tensión, corriente, potencia, resistencia de aislación, tiempo y frecuencia. Transductores. Mantenimiento de instrumentos de medición de temperatura, presión, caudal y nivel. Mantenimiento del instrumental industrial. Instrumental de diagnóstico.

8.2.8 DIBUJO II

Manejo del software AUTOCAD. Introducción al software SKETCHUP. Manejo básico del software SOLIDWORKS.

8.2.9 ELECTRÓNICA BÁSICA



ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO, RUTA NACIONAL Nº 12 KM. 7 ½
ESTAFETA MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

Componentes electrónicos pasivos. Componentes electrónicos activos. Fuente de alimentación. Circuitos amplificadores. Conceptos básicos de electrónica industrial y de potencia. Soldadura en la electrónica. Mantenimiento de circuitos y sistemas electrónicos. Circuito impreso.

8.2.10 TALLER III

Esta asignatura tendrá como objetivo la preparación del estudiante con los conocimientos necesarios para iniciar la redacción de un trabajo integrador que finalizará en Taller IV. El estudiante, guiado por sus profesores, podrá visualizar la posibilidad de incorporar o adaptar partes a una máquina o herramienta del sector agroindustrial.

Parte de las horas asignadas serán también utilizadas en alguna actividad práctica requerida por las demás asignaturas del mismo cuatrimestre.

8.3.1 TÉCNICAS DE COMANDO

Introducción a las técnicas de comando. Sistemas embebidos. Sistemas Lógicos Programables. Captores y Sensores. Sistemas de Medición: transductores. Sistemas de control.

8.3.2 INSTALACIONES INDUSTRIALES

Motores eléctricos: Selección. Aislación. Elementos de Control y Protección. Conductores. Selección. Fallas frecuentes. Seguridad. Factor de potencia y su corrección. Puesta a tierra. Sistemas de alumbrado. Luminarias. Equipos auxiliares. Baterías de acumulación, distintos tipos y selección. Máquinas Herramientas: Soldaduras: tipos: MIG/MAG, TIG, Autógena. Plasma, Eléctricas. Descripción. Tornos. Perforadoras, Plegadoras, Fresadoras, Limadoras, Herramientas Neumáticas e Hidráulicas.

8.3.3 LEGISLACIÓN

Derechos y obligaciones de las personas físicas y jurídicas. Contratos. Derecho Laboral. Ley de contrato de trabajo. Ética profesional. Presupuestos. Planificaciones. Introducción a la comercialización y marketing. Ley de marcas y patentes. Sociedades comerciales, cooperativas.

8.3.4 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

Conceptos básicos: inocuidad, alimento, materias primas, microorganismos, salud y enfermedad. Tipos de Enfermedades: infección, intoxicación. Enfermedades más comunes transmitidas por Alimentos: Salmonelosis, Intoxicación por toxina del estafilococo aureus, Botulismo, Síndrome Urémico Hemolítico etc. Contaminación de los Alimentos y Fuentes de Contaminación. Cadena Alimentaria: de la Granja a la Mesa. Condiciones del Personal que Manipula Alimentos. Condiciones del Establecimiento donde se preparan Alimentos. Manejo Higiénico en el Proceso de Elaboración de los Alimentos. Almacenamiento, Transporte y Conservación. Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP).

8.3.5 TALLER IV

Este espacio curricular está destinado para: a) que el estudiante pueda concluir el trabajo integrador iniciado en el TALLER III y b) realizar las prácticas necesarias complementarias a las asignaturas dictadas anteriormente o en el mismo cuatrimestre.

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16****9- PLAN DE ESTUDIOS Y REGÍMENES DE CORRELATIVIDADES****9.1 Carga horaria****Primer Año**

Cód.	Rég. Dict.	Asignatura	Crédito horario	
			Semanal	Total
8.1.1	1º C.	MATEMÁTICA	6	90
8.1.2	1º C.	FÍSICA	6	90
8.1.3	1º C.	TALLER DE INGLÉS	4	60
8.1.4	1º C.	QUIMICA	6	90
8.1.5	1º C.	DIBUJO I	4	60
8.1.6	2º C.	ELECTROTECNIA	6	90
8.1.7	2º C.	INFORMÁTICA	4	60
8.1.8	2º C.	MATERIALES DE MÁQUINAS	4	60
8.1.9	2º C.	ENERGÍAS RENOVABLES	4	60
8.1.10	2º C.	TALLER I	6	90
		TOTAL		750

Segundo Año

Cód.	Rég. Dict.	Asignatura	Crédito horario	
			Semanal	Total
8.2.1	1º C.	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	4	60
8.2.2	1º C.	ELEMENTOS DE MÁQUINAS	6	90
8.2.3	1º C.	HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL	6	90
8.2.4	1º C.	HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA	4	60
8.2.5	1º C.	TALLER II	6	90
8.2.6	2º C.	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS DEL AGRO	4	60
8.2.7	2º C.	INSTRUMENTAL Y MEDICIONES	6	90
8.2.8	2º C.	DIBUJO II	4	60
8.2.9	2º C.	ELECTRÓNICA BÁSICA	4	60
8.2.10	2º C.	TALLER III	6	90
		TOTAL		750

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16**

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO, RUTA NACIONAL Nº 12 KM. 7 ½
ESTAFETA MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

Tercer Año

Cód.	Rég. Dict.	Asignatura	Crédito horario	
			Semanal	Total
8.3.1	1º C.	TÉCNICAS DE COMANDO	4	60
8.3.2	1º C.	INSTALACIONES INDUSTRIALES	6	90
8.3.3	1º C.	LEGISLACIÓN	4	60
8.3.4	1º C.	MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS	6	90
8.3.5	1º C.	TALLER IV	6	90
		TOTAL		390

9.2 Régimen de Correlatividades**Primer Año**

Cod.	Rég. Dict.	Asignatura	Para cursar		Para rendir
			Regularizada	Aprobada	Aprobada
8.1.1	1º C.	MATEMÁTICA	-	-	-
8.1.2	1º C.	FÍSICA	-	-	-
8.1.3	1º C.	TALLER DE INGLÉS	-	-	-
8.1.4	1º C.	QUÍMICA	-	-	-
8.1.5	1º C.	DIBUJO I	-	-	-
8.1.6	2º C.	ELECTROTECNIA	Todas las asignaturas del 1º C. de primer año		Todas las asignaturas del 1º C. de primer año
8.1.7	2º C.	INFORMÁTICA			
8.1.8	2º C.	MATERIALES DE MÁQUINAS			
8.1.9	2º C.	ENERGÍAS RENOVABLES			
8.1.10	2º C.	TALLER I			

Segundo Año

Cod	Rég. Dict.	Asignatura	Para cursar		Para rendir
			Regularizada	Aprobada	Aprobada
8.2.1	1º C.	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	Todas las asignaturas del 2º C. de primer año	Todas asignaturas del 1º C de primer año	Todas las asignaturas del 2º C. de primer año
8.2.2	1º C.	ELEMENTOS DE MECÁNICA			
8.2.3	1º C.	HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL			
8.2.4	1º C.	HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA			
8.2.5	1º C.	TALLER II			
8.2.6	2º C.	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS DEL AGRO	Todas las asignaturas del 1º C. de segundo año	Todas Asignaturas de 1º Año aprobada	Todas las asignaturas del 1º C. de segundo año
8.2.7	2º C.	INSTRUMENTAL Y MEDICIONES			
8.2.8	2º C.	DIBUJO II			
8.2.9	2º C.	ELECTRÓNICA BÁSICA			
8.2.10	2º C.	TALLER III			

**ANEXO I - RESOLUCIÓN CS Nº 031/16**

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
CONSEJO SUPERIOR
CAMPUS UNIVERSITARIO, RUTA NACIONAL Nº 12 KM. 7 ½
ESTAFETA MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

Tercer Año

Cod	Rég. Dict.	Asignatura	Para cursar		Para rendir
			Regularizada	Aprobada	Aprobada
8.3.1	1º C.	TÉCNICAS DE COMANDO	Todas las asignaturas del 2º C. de segundo año	Todas asignaturas del 1º C. de segundo año	Todas las asignaturas del 2º C. de segundo año
8.3.2	1º C.	INSTALACIONES INDUSTRIALES			
8.3.3	1º C.	LEGISLACIÓN			
8.3.4	1º C.	MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS			
8.3.5	1º C.	TALLER IV			

10- CONDICIONES DE EGRESO

Haber cursado y aprobado todos los espacios curriculares incluidos en el plan de estudios de la carrera.

11- ARTICULACIÓN CON PLANES DE ESTUDIOS DE OTRAS CARRERAS

Se establecerán sistemas de equivalencias entre asignaturas con planes de estudios de Carreras afines de la Facultad de Ingeniería de Oberá. Fuera de los mismos, los reconocimientos de equivalencias serán analizados en cada caso particular, de acuerdo a las normas vigentes, con los programas analíticos autenticados por las autoridades correspondientes.

Mgter. Mariano Eugenio ANTON
Docente
a/c Secretaría del Consejo Superior
Universidad Nacional de Misiones

Mgter. Javier GORTARI
Presidente Consejo Superior
Universidad Nacional de Misiones