

Lic. Macarena Ezcurra
Directora General

Dirección General de Coordinación Técnico Administrativa
Instituto de Industria

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

Universidad Nacional
de General Sarmiento



RES. (CIDEI) N°5640/19

Los Polvorines, 22 AGO 2019

Universidad Nacional de General Sarmiento Secretaría de Investigación	
Entró 23 AGO 2019 47 16.06	Salió

VISTO el Estatuto de la Universidad Nacional de General Sarmiento, las resoluciones (CIDEI) N°4140/14, N°4177/14, N°4335/14, N°4603/15, N°5021/17, N°5105/17 y 5456/18, las notas presentadas por el Coordinador del área de investigación "Ciencias y tecnologías básicas aplicadas a la ingeniería y a la innovación de su enseñanza", Dr. Eduardo Esteban Rodríguez, el Coordinador del área de investigación "Análisis, diseño e implementación de sistemas organizacionales complejos, Ing. Héctor Ricardo Formento, y el Coordinador del área de investigación "Administración", Lic. Claudio Fardelli Corropolese, y;

CONSIDERANDO:

Que por resolución (CIDEI) N°4140/14, se aprobaron las Áreas y Líneas de investigación del Instituto de Industria y las asignaturas asociadas;

Que por resolución (CIDEI) N°4177/14, se modifica el Anexo I de la resolución (CIDEI) N°4140/14, en cuanto a las asignaturas asociadas a las áreas de investigación de "Economía del conocimiento" y de "Ciencias y tecnologías básicas aplicadas a la ingeniería y a la innovación de su enseñanza"

Que por resolución (CIDEI) N°4335/14, se modificó el Anexo I de la resolución (CIDEI) N°4177/14, en cuanto a las asignaturas asociadas a las áreas de investigación de "Economía del conocimiento" y de "Informática Industrial";

Que por resolución (CIDEI) N°4603/15, se modificó el Anexo I de la resolución (CIDEI) N°4335/14, en cuanto a las asignaturas asociadas al área de investigación de "Automatización y aplicaciones mecatrónicas en áreas de la manufactura";

Que por resolución (CIDEI) N°5021/17, se modificó el Anexo I de la resolución (CIDEI) N°4603/15, en cuanto a la incorporación del área de investigación "Energía para el Desarrollo Sustentable", sus líneas de investigación y asignaturas asociadas;

Que por resolución (CIDEI) N°5105/17, se modificó el Anexo I de la resolución (CIDEI) N°5021/17, en cuanto a las asignaturas asociadas correspondiente al área de investigación "Ingeniería Química para la Sustentabilidad", "Economía Política" e "Informática Industrial";

Que por resolución (CIDEI) N°5456/18, se modificó el Anexo I de la resolución (CIDEI) N°5105/17, en cuanto al nombre del área de investigación "Administración y gestión de procesos de cambio y desarrollo organizacional" y sus líneas de investigación;

Que por nota de fecha 01 de agosto de 2019, el Coordinador del área de investigación "Ciencias y Tecnologías básicas aplicadas a la ingeniería y a la innovación de la enseñanza", Dr. Eduardo Esteban Rodríguez, ha solicitado la modificación del nombre del área de



investigación “Ciencias y tecnologías básicas aplicadas a la ingeniería y a la innovación de su enseñanza” a “Ciencias y tecnologías básicas y aplicadas” como un nombre genérico claramente identificable con la disciplina. Asimismo, propone una actualización de las líneas de investigación, más ajustadas a los trabajos que los equipos vienen realizando, al tiempo que se contempla la introducción de nuevos intereses que, de acuerdo con los cambios disciplinarios, se ha considerado apropiado abordar en el futuro, junto con la vinculación del área con asignaturas de las carreras de ingeniería;

Que por nota de fecha 05 de agosto de 2019, el Coordinador del área de investigación “Análisis, diseño e implementación de sistemas organizacionales complejos”, Ing. Héctor Ricardo Formento, ha solicitado vincular, la asignatura “Finanzas y Proyectos de Inversión”, al área de investigación que coordina;

Que por nota de fecha 14 de agosto de 2019, el Coordinador del área de investigación “Administración”, Lic. Claudio Fardelli Corropolese, ha solicitado vincular las asignaturas “Gestión en Economía Mixta”, “Planificación y proceso decisorio en las organizaciones” y “Sociología Industrial”, al área de investigación que coordina;

Que el Decano del Instituto de Industria, Ing. Néstor Bruno Braidot y la Secretaria de Investigación del Instituto de Industria, Dra. Diana Suárez, han acordado con la modificación del nombre del área de investigación de “Ciencias y tecnologías básicas aplicadas a la ingeniería y a la innovación de la enseñanza”, a “Ciencias y tecnologías básicas y aplicadas” y la actualización de sus líneas de investigación; así como la incorporación de las asignaturas asociadas a las tres áreas mencionadas;

Que el tema ha sido tratado y aprobado en la sesión ordinaria del Consejo del Instituto de Industria N°349, realizada el día 22 de agosto de 2019;

POR ELLO:

EL CONSEJO DEL INSTITUTO DE INDUSTRIA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SARMIENTO

RESUELVE:

ARTICULO 1º.- Dejar sin efecto las resoluciones (CIDEI) N°4140/14, N°4177/14, N°4335/14, N°4603/15, N°5021/17, N°5105/17 y N°5456/18.

ARTICULO 2º.- Aprobar las Áreas y Líneas de investigación del Instituto de Industria y las asignaturas asociadas, de acuerdo al detalle que se expone en el Anexo I que en diez (10) hojas, forma parte de la presente resolución.

ARTICULO 3º.- Regístrese, comuníquese a la Secretaria de Investigación y a la Secretaria Académica del Instituto de Industria, a los Coordinadores de las áreas de Investigación del Instituto de Industria, a la Secretaria de Investigación, a las Secretarías de Planeamiento y Desarrollo Universitario y a la Unidad de Auditoría Interna. Cumplido, archívese.

RESOLUCION (CIDEI) N°5640/19

Ing. Néstor Bruno Braidot
Decano
Instituto de Industria



ANEXO I

1- Área: Economía del Conocimiento

Líneas:

1. Innovación y desarrollo económico.
2. La renta de innovación y el nuevo capitalismo.
3. Los procesos de innovación en el sistema productivo.
4. Empleo, organización del trabajo y aprendizaje.
5. Generación de instrumentos de aplicación de los conocimientos adquiridos para la utilización en el sector productivo y en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Asignaturas:

Creación y Desarrollo de Empresas
Econometría
Economía Clásica
Economía Neoclásica
Economía Internacional
Economía Keynesiana
Estadística
Estrategia y Política Industrial
Estructura de la Economía Argentina
Historia Económica y Social Argentina
Historia Económica y Social Mundial y Latinoamericana
Industrias y Procesos
Introducción a la Economía
Lectoescritura (CAU)
Macroeconomía Argentina y Latinoamericana
Matemáticas para Economistas I
Matemática para Economistas II
Matemática para Economistas III
Metodología de la Investigación en Economía
Microeconomía
Organización de la Producción e Innovación
Principios de Economía
Problemas Socioeconómicos Contemporáneos
Sociología
Sociología Industrial
Teoría de la empresa y de los mercados
Teoría de la Innovación y del cambio tecnológico
Teoría del Crecimiento y Desarrollo Económico
Teorías Contemporáneas de la Economía Política I
Teorías Contemporáneas de la Economía Política II



2- Área: La emergencia y el desarrollo de nuevos emprendimientos y emprendedores

Líneas:

1. Los elementos determinantes de nuevos emprendimientos dinámicos en Argentina.
2. Educación y capacitación para promover la empresarialidad.
3. Micro y pequeñas empresas. Diseño de instrumentos de intervención organizacional y sistema de apoyo para su fortalecimiento.
4. Generación de instrumentos de aplicación de los conocimientos adquiridos para su utilización en el sector productivo y en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Asignaturas:

Creación y Desarrollo de Empresas
Desarrollo y gestión de proyectos emprendedores
Dirección Estratégica
Diseño Estructural y Procesos
Econometría
Economía Clásica
Economía Keynesiana
Economía Neoclásica
Estadística
Estrategia y Política Industrial
Estructura de la Economía Argentina
Finanzas y proyectos de inversión
Gestión de Recursos Humanos
Historia Económica y Social Argentina
Industrias y Procesos
Ingeniería Financiera
Introducción a la Economía
Laboratorio interdisciplinario de Capacidades emprendedoras
Lectoescritura (CAU)
Macroeconomía Argentina y Latinoamericana
Matemática para Economistas II
Matemática para Economistas III
Metodología de la investigación en Economía
Microeconomía
Organización de la Producción e Innovación
Planeamiento y Control Organizacional
Planificación y Proceso decisorio en las organizaciones
Principios de Economía
Proyecto Industrial
Sociología
Sociología Industrial
Teoría de la empresa y de los mercados
Teoría de la Innovación y del cambio tecnológico



Teoría de la Organización
Teoría del Crecimiento y Desarrollo Económico
Tópicos de comercialización

3- Área: Administración

Líneas

1. Gestión del desarrollo tecnológico.
2. Gestión del riesgo, del conocimiento y de los aprendizajes organizacionales.
3. Gestión de organizaciones sociales y de la innovación social.
4. Planificación y proceso decisorio organizacional.
5. Estudios organizacionales y estudios sociales de la gestión.
6. Estrategias pedagógicas y metodológicas para el estudio, análisis e intervención en el campo de la administración y las organizaciones.

Asignaturas:

Dirección Estratégica
Dirección y Relaciones Industriales
Diseño Estructural y Procesos
Empresas Públicas
Gestión de RRHH
Gestión en Economía mixta
Ingeniería Financiera
Organización Industrial
Planeamiento y Control Organizacional
Planificación y Proceso decisorio en las organizaciones
Sistemas de Información
Sociología Industrial
Teoría de la Organización
Tópicos de Comercialización

4- Área: Análisis, diseño e implementación de sistemas organizacionales complejos

Líneas:

1. Desarrollo de productos: los aspectos organizacionales y estratégicos para su implementación
2. Desarrollo de nuevas metodologías y herramientas de gestión aplicadas a los sistemas productivos
3. El desarrollo de proveedores como elemento competitivo en el proceso de crecimiento de las empresas
4. Generación de instrumentos de aplicación de los conocimientos adquiridos para su utilización en el sector productivo y en los procesos de enseñanza aprendizaje



Asignaturas:

Costos Industriales
Desarrollo de Productos
Dirección y Relaciones Industriales
Economía para Ingenieros
Estática y Resistencia de Materiales
Finanzas y Proyectos de Inversión
Ingeniería Financiera
Organización de la Producción y Gestión de la Calidad
Higiene, Seguridad Industrial y Medio Ambiente
Industrias y Procesos
Instalaciones Industriales A
Investigación Operativa
Laboratorio Interdisciplinario de Capacidades Emprendedoras
Logística Industrial
Mecanismos y Elementos de Máquinas A
Operaciones Unitarias
Organización de la Producción I
Organización de la Producción II
Organización de la Producción III
Organización Industrial
Procesos Industriales
Proyecto Industrial
Sistemas de Representación
Sistemas e Informática Industrial

5- Ciencias y tecnologías básicas y aplicadas

Líneas:

1. Enseñanza- aprendizaje de ciencia y tecnología con el apoyo de nuevos recursos didácticos.
2. Desarrollo de equipos didácticos para la enseñanza de la ingeniería.
3. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación, la accesibilidad y la inclusión.
4. Dispositivos de tecnología médica.
5. Métodos de evaluación de eficiencia energética.

Asignaturas:

Ciencia de los Materiales
Desarrollo de Productos
Electrónica I
Electrotecnia y Máquinas Eléctricas
Electrotecnia Aplicada



Estática y Resistencia de los Materiales
Física I
Física II
Instrumentación y Control Industrial
Introducción a la Física
Mecánica de los Fluidos
Mecánica Racional
Procesos Industriales
Programación y Métodos Numéricos
Sistemas de Representación
Taller Inicial Orientado: Ciencias exactas
Taller Inicial Obligatorio del área de Matemática
Termodinámica Técnica
Termotecnia y máquinas Térmicas
Proyecto integrador final

6- Área: Economía política

Líneas:

1. Debates contemporáneos de la economía política.
2. Economía política latinoamericana.
3. Economía política internacional.
4. Economía política de la sustentabilidad ambiental y los recursos naturales.
5. Economía política de las periferias urbanas latinoamericanas.
6. Problemas contemporáneos del desarrollo económico.

Asignaturas:

Cuentas Nacionales
Desarrollo y Subdesarrollo
Econometría
Economía Clásica
Economía Internacional
Economía Keynesiana
Economía Neoclásica
Estadística
Finanzas Públicas
Historia Económica, Política y Social Argentina
Historia Económica y Social Mundial y Latinoamericana
Introducción a la Economía
Laboratorio Interdisciplinario
Macroeconomía Argentina y Latinoamericana
Matemática para Economistas I
Matemática para Economistas II
Matemática para Economistas III



Metodología de la Investigación en Economía
Microeconomía
Organización de la Producción e Innovación
Sistemas Económicos Comparados
Teorías Contemporáneas de la Economía Política I
Teorías Contemporáneas de la Economía Política II
Teorías del Crecimiento Económico
Teoría y Política Monetaria
Tópicos avanzados de economía clásica y marxista
Tópicos de macroeconomía avanzada

7- Área: Automatización y aplicaciones mecatrónicas en áreas de la manufactura

Líneas:

1. Automatización de procesos productivos
2. Sistemas de almacenamiento y transporte
3. Robótica móvil
4. Integración total de los sistemas productivos
5. Manufactura integrada por computadora
6. Electrónica de potencia
7. Metrología e instrumentación local y remota

Asignaturas:

Administración de la Producción y Mantenimiento
Automatización I
Automatización II
Automatización Industrial I
Automatización Industrial II
Base de datos I
Base de datos II
Ciencia de los Materiales
Circuitos Eléctricos
Control Automático
Control de Máquinas Eléctricas
Desarrollo Avanzado de Microcontroladores
Desarrollo de Proyectos
Electrónica I
Electrónica Industrial
Electrónica Analógica y Digital
Electrotecnia Aplicada
Especificaciones y verificación de software
Estática y resistencia de materiales
Generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica.
Gestión de proyectos



Higiene, seguridad industrial y medio ambiente
Informática Industrial
Informática y sociedad
Ingeniería de software I
Ingeniería de software II
Instalaciones Industriales
Introducción a la Programación
Instrumentación y comunicaciones Industriales
Laboratorio Interdisciplinario
Máquinas Eléctricas
Máquinas Hidráulicas
Máquinas Térmicas
Matemática Aplicada
Matemática General
Mecánica de fluidos
Mecánica Racional
Mecanismos y elementos de máquina
Mediciones Eléctricas y Electrónicas
Metodología de la Programación
Microcontroladores
Modelado y optimización
Organización del computador I
Organización del computador II
Organización Industrial
Práctica profesional supervisada I
Práctica profesional supervisada II
Probabilidad y estadística
Programación I
Programación II
Programación III
Proyecto Integrador Final
Proyecto profesional I
Proyecto profesional II
Redes y Sistemas de Comunicaciones
Robótica Industrial
Sistemas de Control
Sistemas de representación
Sistema de Supervisión Industrial
Sistemas operativos y redes I
Sistemas operativo y redes II
Tecnología Mecánica I
Tecnología Mecánica II
Teoría de la computación
Termodinámica Técnica

8- Área: Informática Industrial

ES COPIA FIELE DE SU ORIGINAL

Directoría General
Dirección General de Coordinación Técnico Administrativa
Instituto de Industria
Universidad Nacional de General Sarmiento

Universidad Nacional
de General Sarmiento



Líneas:

1. Análisis y desarrollo de nuevas metodologías de procesamiento paralelo y actuales modelos de procesamiento de información, aplicables al seguimiento y control automatizado de los procesos industriales.
2. Desarrollo de nuevas tecnologías basadas en la aplicación de técnicas de investigación operativa, para la optimización y el control de procesos industriales, incluyendo temas de planificación y programación de la producción y optimización de operaciones logísticas.
3. Desarrollo de entornos generales de simulación y microsimulación para ambientes industriales, con énfasis en PYMES y entornos pequeños.
4. Desarrollo de nuevas metodologías y tecnologías de procesamiento digital de imágenes y reconocimiento de patrones.
5. Desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a procesos de encriptación, compresión, sistemas sensibles al contexto para el resguardo y la integridad de la información, que garantice condiciones de seguridad en los procesos industriales, así como en tareas de mantenimiento preventivo o testeado no invasivo.
6. Desarrollo de metodologías aplicadas a procesos a biometría, encriptación y compresión de datos para procesos industriales relacionados con la medicina y la industria farmacológica.
7. Análisis de metodologías de desarrollo de software y de gestión de bases de datos, incluyendo diseño de interfaces y herramientas de usabilidad en entornos industriales.

Asignaturas:

Base de datos II
Gestión de proyectos
Ingeniería de software II
Informática y sociedad
Modelado y optimización
Organización del computador II
Práctica profesional supervisada I
Práctica profesional supervisada II
Proyecto profesional I
Proyecto profesional II
Sistemas operativos y redes II
Teoría de la computación

9- Área: Ingeniería Química para la Sustentabilidad

Líneas:

1. Desarrollo de procesos y equipos relacionados con combustibles renovables.
2. Desarrollo de procesos y equipos de tratamiento biotecnológico de residuos industriales.
3. Desarrollo de procesos y equipos relacionados con biotransformaciones de interés industrial.



Asignaturas:

Calidad de Procesos
Fenómenos de Transporte
Ingeniería de las reacciones Químicas
Introducción a la Tecnología de los Procesos
Instalaciones Industriales para Ingeniería Química
Operaciones Unitarias I
Operaciones Unitarias II
Operaciones Unitarias III
Optimización y Simulación de Procesos
Práctica Profesional Supervisada
Principios de Biotecnología
Proyecto Final
Tecnología y gestión ambiental

10- Área: Energía para el Desarrollo Sustentable

Líneas:

1. Energías renovables, equipos, procesos, impacto social y políticas.
2. El aporte de las industrias energéticas a los procesos de industrialización y desarrollo de proveedores en la cadena de valor.
3. Eficiencia energética en la generación, transporte, transmisión, conversión y utilización.

Asignaturas:

Costos Industriales
Desarrollo de Productos
Electrotecnia y Máquinas Eléctricas
Estrategia y Política Industrial
Estructura de la Economía Argentina
Fenómenos de Transporte
Finanzas y Proyectos de Inversión
Generación, Transmisión y Distribución de la Energía Eléctrica
Higiene, Seguridad Industrial y Medio Ambiente
Industrias y Procesos
Ingeniería de las Reacciones Químicas
Instalaciones Industriales para Ingeniería Química
Introducción a la Economía
Introducción a la Tecnología de los Procesos
Instrumentación y Control Industrial
Mecánica de los Fluidos
Mecanismos y Elementos de Máquinas A
Operaciones Unitarias II
Optimización y Simulación de Procesos

Lic. Macarena Ezcurrea
Directora General
Dirección General de Coordinación Técnico-Administrativa
ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

Universidad Nacional
de General Sarmiento



Organización Industrial
Organización de la Producción I
Organización de la Producción II
Práctica Profesional Supervisada
Principios de Biotecnología
Procesos Industriales
Proyecto Industrial
Sistemas e Informática Industrial
Tecnología y Gestión Ambiental
Teoría de la Innovación y del Cambio Tecnológico
Termotecnia y Maquinas Térmicas
Termodinámica Química

Macarena Ezcurrea