

**Cursos de Posgrado y Educación Permanente 2024**

<b>Unidad curricular</b>	<b>Instituto asociado</b>	<b>Inscritos</b>
Álgebra lineal numérica	INCO	3
Algoritmos evolutivos	INCO	7
Alimentos vivos y bebidas fermentadas: sabor y salud	IIQ	3
Alimentos y proceso salud-enfermedad	IIQ	2
Alumbrado LED	IIE	0
Ambiente, sociedad y desarrollo	IMFIA	13
Análisis 3D del movimiento de la rodilla para rehabilitación, evaluación perioperatoria y medicina del deporte	IIE	10
Análisis de redes de transporte urbano	INCO	7
Análisis de textos	INCO	9
Análisis en series temporales	INCO	10
Análisis estadístico de datos climáticos	IMFIA	15
Análisis no lineal de estructuras	IET	10
Análisis y diseño de algoritmos distribuidos en redes	INCO	1
Análisis y diseño de estructuras de hormigón prefabricado	IET	3
Antenas y propagación	IIE	0
Aportes epistémicos del pensamiento computacional a la educación en ciencias	INCO	11
Aprendizaje automático	INCO	19
Aprendizaje profundo para visión artificial	IIE	13
Arquitectura de software	INCO	9
Aspectos ambientales en las plantas de celulosa y papel	IIQ	7
Aspectos prácticos de la propiedad horizontal	IA	7
Bases de datos y sistemas de información	INCO	2
Biorrefinerías forestales	IIQ	8
Calidad de aire interior y transmisión aérea de patógenos respiratorios	IMFIA	9
Calidad de energía: conceptos y herramientas para su abordaje	IIE	8
Cambio organizacional	DISI	8
Centro de ensayos de software: Calidad de código y testing	INCO	19
Centro de ensayos de software: Calidad de datos en el testing	INCO	0
Centro de ensayos de software: Documentación y reportes	INCO	23
Centro de ensayos de software: Gestión de la calidad y el testing en entornos DevSecOps	INCO	12
Centro de ensayos de software: Información para la toma de decisiones	INCO	11
Centro de ensayos de software: Introducción a la automatización del testing funcional	INCO	133
Centro de ensayos de software: Introducción a la gestión de incidentes	INCO	121
Centro de ensayos de software: Introducción a las bases de datos para testers	INCO	114
Centro de ensayos de software: Introducción al testing	INCO	119

POSGRADO 2024

Unidad curricular	Instituto asociado	Inscriptos
Centro de ensayos de software: Introducción al testing de performance	INCO	47
Centro de ensayos de software: Introducción al testing funcional	INCO	111
Centro de ensayos de software: Liderazgo y dirección de equipos en las organizaciones	INCO	12
Centro de ensayos de software: Metodología y gestión del testing 1	INCO	45
Centro de ensayos de software: Metodología y gestión del testing 2	INCO	9
Centro de ensayos de software: Programa de desarrollo de carrera laboral	INCO	127
Centro de ensayos de software: Proyecto de testing de software	INCO	6
Centro de ensayos de software: Seguridad informática y testing	INCO	11
Centro de ensayos de software: Taller de automatización del testing funcional	INCO	45
Centro de ensayos de software: Taller de testing de performance	INCO	2
Centro de ensayos de software: Taller de testing funcional	INCO	17
Centro de ensayos de software: Técnicas de testing funcional 1	INCO	130
Centro de ensayos de software: Técnicas de testing funcional 2	INCO	49
Centro de ensayos de software: Testing de accesibilidad web	INCO	12
Centro de ensayos de software: Testing de usabilidad	INCO	8
Centro de ensayos de software: Testing de web services	INCO	66
Centro de ensayos de software: Testing en metodologías ágiles	INCO	10
Centro de ensayos de software: Testing funcional manual	INCO	15
Centro de ensayos de software: Testing funcional para usuarios	INCO	0
Ciencia de datos en clave interdisciplinaria: problemas y abordaje	INCO	11
Ciencia, tecnología, innovación y sociedad (CTI y Sociedad)	DISI	4
Circuitos de radiofrecuencia	IIE	2
Códigos para corrección de errores	INCO	0
Combustión de biomasa	IIMPI	10
Complemento de temas avanzados en sistemas inalámbricos	IIE	1
Compuestos bioactivos y alimentos funcionales. Desarrollo y aplicación en la industria alimentaria	IIQ	3
Computación de alta performance	INCO	2
Comunicaciones inalámbricas	IIE	1
Conceptos avanzados sobre protección de sistemas eléctricos de potencia	IIE	9
Conceptos y herramientas para la resolución de problemas de optimización multiobjetivo	INCO	4
Construcción formal de programas en teoría de tipos	INCO	0
Contaminación atmosférica	IMFIA	7
Control de aerogeneradores y de parques eólicos	IMFIA	12
Control de ruido	IMFIA	9
Controladores lógicos programables	IIE	2
Costos para ingeniería de software	INCO	5
Criptografía aplicada	INCO	No se dictó
Curso de escritura científica	IIQ	19

Unidad curricular	Instituto asociado	Inscriptos
Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea: Mód. 1 (Elem. de geología, elementos de Hidráulica e Hidromecánica, balance hídrico y recarga)	IMFIA	19
Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea: Mod 2 (Hidráulica de acuíferos)	IMFIA	16
Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea: Mod 3 (Hidráulica de captaciones de agua)	IMFIA	17
Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea: Mod 4 (Exploración hidrogeológica)	IMFIA	17
Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea: Mod 5 (Hidroquímica)	IMFIA	18
Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea: Mod 6 (Hidrología Isotópica)	IMFIA	17
Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea: Mod 7 (Transporte de solutos, trazadores y protección de acuíferos)	IMFIA	19
Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea: Mod 8 (Cartografía hidrogeológica y geoestadística aplicada a la hidrología subterránea)	IMFIA	19
Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea: Mod 9 (Modelos de simulación de acuíferos)	IMFIA	16
Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea: Mod 10 (Planificación, gestión y optimización de los recursos hídricos y derechos de aguas)	IMFIA	17
Derecho ambiental	IMFIA	22
Desarrollo y gestión de requisitos	INCO	10
Desarrollo sostenible y energía	IIQ	7
Didáctica de algoritmos, estructuras de datos y programas	INCO	2
Digitalización y codificación multimedia	IIE	1
Dinámica de fluidos reactivos computacional	IIMPI	7
Diseño, construcción y control del hormigón con fibras	IET	4
Diseño de antenas	IIE	4
Diseño de circuitos integrados	IIE	1
Diseño de circuitos integrados CMOS analógicos y mixtos analógicos digitales	IIE	3
Diseño de circuitos para instrumentación electrónica	IIE	3
Diseño de redes inalámbricas de clase empresarial	IIE	11
Diseño de sistemas médicos implantables activos	IIE	2
Diseño de transformadores de distribución y potencia	IIE	28
Diseño digital de bajo consumo	IIE	1
Diseño lógico 2	IIE	0
Diseño y operación de sistemas anaerobios para el tratamiento de efluentes y residuos sólidos	IIQ	12
Distribución y aplicaciones multimedia	IIE	0
DevOps: Fundamentos y tecnologías	INCO	No se dictó
Economía y mercado de pulpa de celulosa y papel	IIQ	5

Unidad curricular	Instituto asociado	Inscriptos
Ecuaciones diferenciales II	IMERL	0
Eficiencia energética	IIE	20
El complejo forestal en Uruguay	IIQ	6
Electrónica de potencia	IIE	0
Elementos de aerodinámica y aeroelasticidad de estructuras	IMFIA	2
Energía eólica	IMFIA	22
Energía solar fotovoltaica	IIE	29
Ensayos eléctricos y equipamiento de media tensión	IIE	3
Estadística multivariada computacional	IMERL	14
Estimación numérica Monte Carlo	INCO	11
Estimación y predicción en series temporales	IIE	17
Estrategias de reducción de azúcares y grasas en alimentos	IIQ	8
Estructuras laminares	IET	3
Estudio y evolución de la ley de ordenamiento territorial desde la perspectiva de la agrimensura legal	IA	22
Evaluación de la incertidumbre en las mediciones	IIMPI	2
Evaluación sensorial aplicada al desarrollo de productos	IIQ	3
Evolución de software	INCO	16
Fabricación y medida de antenas	IIE	2
Filosofía y metodología Lean en la práctica actual	DISI	5
Física de la luz	IIE	0
Fundamentos de aprendizaje automático	IIE	0
Fundamentos de generación hidroeléctrica	IMFIA	9
Fundamentos de informática urbana: análisis y procesamiento de datos	IET	17
Fundamentos de la producción de papel	IIQ	12
Fundamentos de la robótica autónoma	INCO	1
Fundamentos de la seguridad informática	INCO	0
Fundamentos de la web semántica	INCO	No se dictó
Fundamentos del recurso solar	IF	49
Fundamentos y herramientas para minería de procesos de negocio	INCO	6
Generación eólica	IIE	3
Geofísica aplicada: estudio de casos en Uruguay	IET	4
Geofísica aplicada a geotécnica y estudios ambientales	IET	7
Gestión de la innovación en las organizaciones	DISI	8
Gestión de productos tecnológicos	DISI	9
Gestión de proyectos	IET	16
Gestión integral de residuos sólidos urbanos	IMFIA	14
Gobernanza y gestión estratégica de la seguridad de la información	INCO	30
Hacia una gestión sostenible del agua y el ambiente	IMFIA	24
Hidráulica marítima avanzada	IMFIA	4
Hidrógeno verde: producción y usos	IIQ	29
Hidrología urbana	IMFIA	No se dictó

Unidad curricular	Instituto asociado	Inscriptos
Hongos contaminantes de alimentos. Micotoxinas	IIQ	2
Hormigón reforzado con fibras I	IET	8
IA-Redes	INCO	9
IA-Robotica	INCO	0
Imágenes médicas: adquisición, instrumentación y gestión	IIE	0
Impacto de la generación distribuida en el sistema eléctrico	IIE	0
Inferencia estadística aplicada a avalúos inmobiliarios	IA	No se dictó
Ingeniería biomédica	IIE	0
Ingeniería clínica	IIE	17
Ingeniería de bioprocesos	IIQ	18
Ingeniería de requisitos	INCO	15
Ingeniería de software basada en evidencia y revisiones sistemáticas	INCO	0
Ingeniería de software empírica	INCO	0
Ingeniería ontológica	INCO	2
Iniciación al aprendizaje automático no supervisado	INCO	4
Instalaciones eléctricas	IIE	2
Intervención en situaciones de alto riesgo, casos de estabilización y reparación de estructuras dañadas	IET	15
Introducción a la auditoría de sistemas de información	INCO	18
Introducción a la ciencia de datos	IMERL/ INCO/IIE	38
Introducción a la conversión electroquímica de energía	IIQ	2
Introducción a la corrosión del hormigón armado	IET	3
Introducción a la estadística usando software	INCO	9
Introducción a la teoría de la información	IIE	1
Introducción a las redes neuronales para análisis de textos	INCO	4
Introducción a los materiales compuestos	IIMPI	1
Introducción a los sistemas de protección de sistemas eléctricos de potencia	IIE	4
Introducción al aprendizaje automático en la ingeniería de procesos	IIQ	9
Introducción al modelado de sistemas de energía empleando el software TIMES (The Integrated MARKAL-EFOM System)	IIQ	13
Introducción al procesamiento del lenguaje natural	INCO	4
La luz para el deporte y la convivencia	IIE	19
Laboratorio creativo	DISI	6
Laboratorio de ingeniería de procesos de celulosa y papel	IIQ	3
Laboratorio de mecánica de los fluidos aplicada	IMFIA	No se dictó
Máquinas eléctricas	IIE	1
Marco jurídico de la seguridad de la información	INCO	21
Marketing de tecnología e innovación	DISI	5
Mecánica de los fluidos	IMFIA	0

Unidad curricular	Instituto asociado	Inscriptos
Mecánica de los fluidos computacional	IMFIA	No se dictó
Método de elementos finitos	IET	2
Método de gestión de proyectos	DISI	8
Metodologías de investigación y redacción de tesis y artículos científicos	DISI	12
Metodologías para el análisis forense informático	INCO	28
Métodos de análisis espacial aplicados a la evaluación inmobiliaria	IA	No se dictó
Métodos eficientes de simulación para la estimación de confiabilidad en redes	INCO	1
Métodos para el análisis experimental de estructuras	IET	14
Modelación numérica de flujos naturales a superficie libre	IMFIA	6
Modelado de procesos con aplicaciones en reactores biológicos	IIQ	13
Modelado y optimización	INCO	3
Modelado y procesamiento de grandes volúmenes de datos	INCO	12
Monografía en aprendizaje automático	IIE	0
Motores alternativos de combustión interna	IIMPI	1
Nuevos materiales componentes en la producción de hormigones con enfoque prestacional y sostenible	IET	6
Optimización termodinámica de máquinas térmicas	IIMPI	9
Optimización y análisis de sustentabilidad de sistemas de energía	IIQ	9
Pensamiento sistémico	DISI	8
PGT-TD Transformación digital	DISI	2
Planificación de clases: Diseño de Unidades Didácticas (DUD)	UEFI	9
Planificación de la expansión de la generación de sistemas eléctricos	IIE	17
Procesamiento digital de señales de audio	IIE	3
Procesos de capa límite atmosférica en modelos de atmósfera	IMFIA	0
Procesos de recuperación de productos y energía en plantas de producción de pulpa de celulosa	IIQ	11
Procesos termoquímicos para la obtención de energía a partir de biomasa	IIQ	5
Productos lácteos de calidad: una mirada desde el sistema productivo a la industria	IIQ	7
Programación masivamente paralela en procesadores gráficos	INCO	5
Propiedad intelectual	DISI	2
Protección contra descargas atmosféricas	IIE	14
Protección de datos personales en investigación e innovación: Mejores prácticas y tendencias emergentes	INCO	8
Proyecto final del Diploma de especialización en Diseño, cálculo y construcción de estructuras de madera	IET	8
Proyecto integrador	INCO	1
Psicoacústica	IMFIA	11
Química de los procesos de pulpeo y blanqueo	IIQ	5
Recuperación de información y recomendaciones en la web	INCO	3

Unidad curricular	Instituto asociado	Inscriptos
Redes de datos 2	IIE	1
Redes de sensores inalámbricos	IIE	3
Redes eléctricas	IIE	3
Redes neuronales para lenguaje natural	INCO	14
Redes neuronales generativas profundas: fundamentos y resolución de problemas	INCO	14
Redes ópticas	IIE	0
Relaciones personales en ingeniería de software	INCO	6
Repensando los sistemas alimentarios	IIQ	15
Robótica cognitiva	INCO	8
Seguridad de sistemas informáticos	INCO	7
Seguridad del hidrógeno	IIQ	18
Seminario de gestión de crisis	DISI	8
Seminario de ingeniería biomédica	IIE	5
Seminario de mercados eléctricos	IIE	9
Seminario de tecnologías	DISI	8
Seminario IBERAMIA sobre aprendizaje automático e inteligencia artificial	INCO/IIE	6
Seminario sobre encuentros entre arte y tecnologías	IIE	No se dictó
Simulación a eventos discretos	INCO	8
Simulación de sistemas de energía eléctrica	IIE	19
Sistemas de control en tiempo discreto	IIE	1
Sistemas de información para el análisis de grandes volúmenes de datos	INCO	15
Sistemas embebidos para tiempo real	IIE	0
Software de diseño y cálculo de estructuras de madera	IET	8
Soluciones basadas en la naturaleza para ambientes costeros	IMFIA	7
Subestaciones en media tensión	IIE	1
Taller de cambio organizacional	DISI	9
Taller de energía eólica	IMFIA	8
Taller de gestión y tecnologías de procesos de negocios	INCO	0
Taller de instalaciones sanitarias	IMFIA	No se dictó
Taller: introducción al openfoam	IIQ	5
Taller de máquinas eléctricas	IIE	0
Taller de minería de procesos de negocio (TPM)	INCO	4
Taller de optimización de algoritmos paralelos	INCO	4
Taller de pensamiento sistémico	DISI	12
Taller de proyecto de investigación académicos innovadores	DISI	4
Taller de sistemas ciber físicos	INCO	3
Taller de testing de performance	INCO	No se dictó
Taller estudio de la física de celdas solares (TEFCS)	IF	1
Técnicas avanzadas de modelado y simulación	INCO	18

Unidad curricular	Instituto asociado	Inscriptos
Técnicas de aprendizaje automático	INCO	5
Técnicas de aprendizaje automático y minería de datos: modelos predictivos nivel iniciación (Software: Stata)	INCO	5
Técnicas de calidad de software para proyectos ágiles y tradicionales	INCO	14
Técnicas de descomposición en programación matemática	INCO	7
Técnicas de medición en hidrología e hidráulica	IMFIA	1
Técnicas de sensado remoto para aplicaciones urbanas y ambientales	IIE	8
Técnicas experimentales de ultrasonido	IIE	4
Técnicas para el estudio de materiales	IF	8
Tecnología y Utilización de Gases Combustibles: Fundamentos	IIMPI	4
Tecnología y Utilización de Gases Combustibles: Tecnología y aplicaciones	IIMPI	1
Tecnología y Utilización de Gases Combustibles: Regulación y normativa para el proyecto, operación y mantenimiento de las instalaciones	IIMPI	1
Tecnología y Utilización de Gases Combustibles	IIMPI	15
Tecnologías de propulsión vehicular a combustión	IIMPI	4
Tecnologías digitales avanzadas: aplicación en la ingeniería civil	IET	9
Tecnologías, operación y aplicación del almacenamiento de energía en sistemas eléctricos	IIE	7
Tecnologías para la internet de las cosas	IIE	7
Temas avanzados en códigos para corrección de errores	INCO/IIE	0
Temas avanzados en sistemas inalámbricos	IIE	0
Teoría de juegos evolutivos	INCO	6
Teoría y algoritmia de optimización	IIE	23
Tópicos de deshidratación en la industria alimentaria	IIQ	3
Tópicos de economía de la innovación	DISI	9
Topología y análisis real	IMERL	0
Transporte de energía eléctrica	IIE	0
Transporte de sustancias en flujos a superficie libre	IMFA	7
Tratamiento de imágenes por computadora	IIE	6
Variabilidad en procesos de negocio: familias y minería de procesos	INCO	27
Vehículos híbridos, eléctricos y a hidrógeno	IIE	21

POSGRADO 2024

REFERENCIA DE INSTITUTO
1_ INGENIERÍA MECÁNICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (IIMPI)
2_ MECÁNICA DE LOS FLUIDOS E INGENIERÍA AMBIENTAL (IMFIA)
3_ ESTRUCTURAS Y TRANSPORTE (IET)
4_ INGENIERÍA ELÉCTRICA (IIE)
5_ ENSAYOS Y MATERIALES (IEM)
7_ COMPUTACIÓN (INCO)
8_ INGENIERÍA QUÍMICA (IIQ)
9_ AGRIMENSURA (IA)
10_ FÍSICA (IF)
11_ INSTITUTO DE MATEMÁTICA (IMERL)
12_ DEPARTAMENTO DE INSERCIÓN SOCIAL DEL INGENIERO (DISI)
Otros