

Ingeniería de Sistemas

Modalidad de estudio: Virtual

Ciclo	Curso	Pre requisito	Horas totales	Créditos totales
1	MUNDO CONTEMPORÁNEO	NINGUNO	3	3
1	RAZONAMIENTO LÓGICO	NINGUNO	5	4
1	COMUNICACIÓN EFECTIVA	NINGUNO	4	4
1	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	NINGUNO	4	4
1	FUNDAMENTOS DE DESARROLLO FRONT-END	NINGUNO	5	4
TOTAL CICLO			21	19
2	INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD	NINGUNO	4	4
2	RAZONAMIENTO NUMÉRICO	RAZONAMIENTO LÓGICO	5	4
2	PERSONAS EN LA ERA DIGITAL	NINGUNO	4	4
2	FUNDAMENTOS DE DESARROLLO BACK-END	FUNDAMENTOS DE DESARROLLO FRONT-END	5	4
2	CÁLCULO TRIGONOMÉTRICO	NINGUNO	3	3
TOTAL CICLO			21	19
3	EXPRESIÓN CULTURAL Y ARTE	MUNDO CONTEMPORÁNEO	4	4
3	FILOSOFÍA Y CRÍTICA DE LA FICCIÓN	COMUNICACIÓN EFECTIVA	4	4
3	CÁLCULO INTEGRAL	NINGUNO	3	3
3	ANÁLISIS DE DATOS Y ESTADÍSTICA	NINGUNO	4	4
3	ENTORNO GLOBAL DE NEGOCIOS	NINGUNO	4	4
TOTAL CICLO			19	19
4	TECNOLOGÍA	PERSONAS EN LA ERA DIGITAL	4	4
4	PARADIGMAS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO	RAZONAMIENTO NUMÉRICO	4	4
4	MÉTODOS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN INGENIERÍA	CÁLCULO INTEGRAL	4	4
4	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA	NINGUNO	4	4
4	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	NINGUNO	4	4
TOTAL CICLO			20	20
5	DESARROLLO DE APLICACIONES WEB	FUNDAMENTOS DE DESARROLLO BACK-END	4	4
5	ALGORITMOS Y ESTRUCTURA DE DATOS	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	4	4
5	SIMULACIÓN Y MODELADO DE SISTEMAS	MÉTODOS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN INGENIERÍA	4	4
5	CONTABILIDAD FINANCIERA	NINGUNO	4	4
5	DATA ANALYTICS & BI	ANÁLISIS DE DATOS Y ESTADÍSTICA	4	4
TOTAL CICLO			20	20
6	ARQUITECTURA DE SOFTWARE Y PATRONES DE DISEÑO	ALGORITMOS Y ESTRUCTURA DE DATOS	4	3
6	DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES	DESARROLLO DE APLICACIONES WEB	5	5
6	BIG DATA Y ANALÍTICA EMPRESARIAL	DATA ANALYTICS & BI	4	4
6	REDES EMPRESARIALES Y COMUNICACIONES	NINGUNO	4	3
6	EVALUACIÓN ECONÓMICA, FINANCIERA Y SOSTENIBILIDAD	CONTABILIDAD FINANCIERA	4	3
6	SISTEMA DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA	4	3
TOTAL CICLO			25	21
7	ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS INDUSTRIALES	DATA ANALYTICS & BI	4	3
7	ESTRATEGIAS AVANZADAS DE DESARROLLO Y DESPLIEGUE	ARQUITECTURA DE SOFTWARE Y PATRONES DE DISEÑO	4	4
7	GESTIÓN DE REDES Y SEGURIDAD INFORMÁTICA	REDES EMPRESARIALES Y COMUNICACIONES	4	4
7	INVESTIGACIÓN Y LIDERAZGO EN PROYECTOS	PARADIGMAS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO	3	3
7	SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRADAS	ARQUITECTURA DE SOFTWARE Y PATRONES DE DISEÑO	4	3
7	ELECTIVO 1	110 créditos	5	5
TOTAL CICLO			24	22
8	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	NINGUNO	5	5
8	DATA MINING Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	BIG DATA Y ANALÍTICA EMPRESARIAL	5	4
8	INTERNET DE LAS COSAS (IOT) Y CONECTIVIDAD	GESTIÓN DE REDES Y SEGURIDAD INFORMÁTICA	4	3
8	DISEÑO AVANZADO DE ARQUITECTURAS DE SOFTWARE	ESTRATEGIAS AVANZADAS DE DESARROLLO Y DESPLIEGUE	4	3
8	ELECTIVO 2	110 créditos	5	5
8	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES	NINGUNO	2	2
TOTAL CICLO			25	22
9	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	6	6
9	DESARROLLO ÁGIL DE SOFTWARE Y METODOLOGÍAS DEVOPS	ESTRATEGIAS AVANZADAS DE DESARROLLO Y DESPLIEGUE	4	4
9	INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA INDUSTRIA	DATA MINING Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	4	4
9	ELECTIVO 3	110 créditos	5	5
TOTAL CICLO			19	19
10	PROYECTO FINAL DE CARRERA	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	6	6
10	DESARROLLO SOSTENIBLE DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS	EVALUACIÓN ECONÓMICA, FINANCIERA Y SOSTENIBILIDAD	4	4
10	CLOUD SERVICES	ESTRATEGIAS AVANZADAS DE DESARROLLO Y DESPLIEGUE	5	5
10	ELECTIVO 4	110 créditos	5	5
TOTAL CICLO			20	20
			214	201

MENCIONES MULTICARRERA

#	Nombres	Descriptivo	Electivos
1	Gestión y emprendimiento en negocios creativos	El mercado actual no solo busca creadores, sino creativos que entiendan cómo hacer que la innovación sea rentable y sostenible, optimizando el valor de sus productos en la economía naranja. Con esta mención, serás capaz de transformar ideas disruptivas en unidades de negocio escalables, gestionando presupuestos, valorando la propiedad intelectual y liderando proyectos desde su concepción hasta su lanzamiento al mercado. Desarrollarás un mindset estratégico aplicado al diseño de soluciones creativas disruptivas.	1. Diseño de negocios creativos 2. Finanzas Estratégicas y Monetización de Intangibles 3. Marketing estratégico para industrias creativas 4. Laboratorio de emprendimiento y nuevos negocios
2	Negocios disruptivos con IA	Las empresas actuales enfrentan una obsolescencia acelerada; demandan líderes que no solo entiendan la IA como una herramienta aislada, sino como el motor de una nueva lógica de negocio basada en datos y eficiencia predictiva. Serás capaz de liderar la transformación digital de organizaciones mediante la integración de arquitecturas de IA, optimizando la operatividad y diseñando flujos de trabajo automatizados que maximicen la rentabilidad. Orientarás tu mindset hacia el liderazgo orientado a la eficiencia y escalabilidad exponencial.	1. Inteligencia Artificial Aplicada a Negocios Digitales 2. Analítica Digital y Toma de Decisiones 3. Modelos de Negocio Digitales Basados en Datos 4. Automatización Inteligente y Optimización de Procesos Digitales
3	Dirección de emprendedores y equipos de alto rendimiento	Las organizaciones ya no buscan jefes, sino directores capaces de retener talento en la era de la tecnología, integrando la salud mental y la analítica para sostener la productividad a largo plazo. Serás capaz de diseñar sistemas de trabajo ágiles, liderar procesos de mentoría estratégica y utilizar datos para optimizar el rendimiento y bienestar de equipos en entornos de alta presión. Tu liderazgo analítico y empático te permitirá optimizar el capital humano.	1. Neurociencia y bienestar corporativo 2. Analítica predictiva del talento humano 3. Liderazgo adaptativo y gestión de proyecto 4. Inteligencia colectiva y mentoría estratégica
4	Monetización de comunidades digitales	Las marcas están abandonando la publicidad tradicional por la construcción de comunidades propias; el mercado exige especialistas que sepan cómo retener la atención y transformarla en ingresos sostenibles. Serás capaz de diseñar arquitecturas narrativas en múltiples plataformas, segmentar audiencias y ejecutar modelos de negocio para rentabilizar comunidades fieles. Pondrás en ejercicio una mentalidad de transformación de audiencias pasivas en ecosistemas de consumo altamente rentables.	1. Narrativa Transmedia e Inteligencia Artificial Generativa 2. Producción Multimedia Hiper-Personalizada 3. Ingeniería de Audiencias y Comunidades Digitales 4. Monetización de Activos Digitales y Economías de Atención
5	Diseño de Industrias Emergentes	Las empresas tradicionales están perdiendo relevancia frente a nuevas tribus de consumo; el mercado demanda profesionales con "visión de radar" capaces de navegar la incertidumbre y capitalizar las economías del mañana. Serás capaz de anticipar cambios en el comportamiento del consumidor, identificar nichos de mercado en sectores no convencionales y diseñar estrategias de entrada para productos y servicios de vanguardia tecnológica, con una mentalidad de anticipación mercados y comportamientos en entornos de cambio acelerado.	1. Antropología del Consumo y Nuevas Generaciones 2. Economías Colaborativas y Circulares 3. Diseño de Futuros y Estrategia Prospectiva 4. Mercados de Frontera e Industrias Disruptivas
6	Gestión de influencers	Las marcas han dejado de comprar solo pauta para comprar "confianza". El mercado exige profesionales que entiendan la función de los creadores y su impacto comercial de influencia. Serás capaz de diseñar, representar y monetizar marcas personales y corporativas, gestionando ecosistemas de contenido multicanal y negociando contratos de alto impacto entre talentos y marcas globales. Desplegarás tu mindset hacia la capitalización de comunidades digitales mediante estrategias de influencia y autoridad.	1. Ingeniería de la marca personal 2. Ventas en vivo y estrategia conversacional 3. Gestión del talento e incubación de creadores 4. Economía de la atención
7	Globalización de mercados asiáticos	El eje comercial del mundo se ha desplazado al Este; las empresas actuales demandan profesionales que entiendan la velocidad de China y el soft power de Corea para competir o aliarse en un entorno de hiper-consumo. Con esta mención, serás capaz de decodificar y adaptar modelos de negocio disruptivos provenientes de Asia, aplicando estrategias de logística ágil, marketing de influencia cultural y nuevos estándares de consumo para el mercado latinoamericano. Desarrollarás una mentalidad global, disruptora de mercados.	1. Ultra fast-fashion y sostenibilidad inversa 2. Economía del bienestar: G-Beauty y K-tendencias 3. Soft power y exportación cultural de K-pop y C-brands 4. Comercio social y trans-fronterizo
8	Rentabilización de Emprendimientos	El tejido empresarial latinoamericano se basa en las MYPES, pero estas fracasan por falta de procesos; el mercado demanda especialistas que inyecten eficiencia en la gestión y accesibilidad tecnológica para asegurar su supervivencia y crecimiento. Serás capaz de estructurar y escalar micronegocios mediante tácticas de alta eficiencia operativa y estrategias de ventas de bajo costo con alto retorno de inversión. Tu mentalidad será transformadora, maximizarás los recursos limitados mediante eficiencia operativa y crecimiento táctico.	1. Ingeniería de Micro-Negocios Rentables 2. Automatización y eficiencia operativa de bajo costo 3. Estrategias de Venta Táctica y Crecimiento Orgánico 4. Estrategias de Escalabilidad y Diversificación Comercial

MENCIONES ESPECÍFICAS

#	Nombres	Descriptivo	Electivos
1	Analítica contable y financiera	La contabilidad tradicional está siendo automatizada; el mercado demanda ahora "arquitectos financieros" que dominen datos y tecnología para garantizar la transparencia, la seguridad y la viabilidad de los modelos de negocio modernos. Serás capaz de liderar sistemas de información financiera inteligentes, integrando la analítica de datos para la detección de riesgos, el cumplimiento automatizado y la optimización de la rentabilidad corporativa. Desarrollarás el mindset de Integridad financiera y visión predictiva mediante el uso ético de datos.	1. Finanzas Estratégicas y Analítica de Datos Financieros 2. Auditoría Operativa 3. Gobernanza de Riesgos y Compliance Tecnológico 4. Sistemas autónomos y estrategia