

LÍNEAS CURRICULARES: CONOCIMIENTOS BÁSICOS (DE ORIENTACIÓN TÉCNICA) ESPECIALIDAD TÉCNICA SOCIAL Y PERSONAL PRÁCTICA

PRIMER AÑO					SEGUNDO AÑO				
CICLO 1	CICLO 2	CICLO 3	CICLO 4	CICLO 5	CICLO 6	CICLO 7	CICLO 8	CICLO 9	CICLO 10
	PENSAMIENTO COMPUTACIONAL	ESTADÍSTICA APLICADA A	ÁLGEBRA LINEAL						
	MATEMÁTICA APLICADA								
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL B	PROGRAMACIÓN I A	BASES DE DATOS A	VISUALIZACIÓN DE DATOS A	MACHINE LEARNING I B	MACHINE LEARNING II B	IA GENERATIVA I B	AGENTES INTELIGENTES I B	DEEP LEARNING II	MLOPS
		PROGRAMACIÓN II A	PYTHON PARA IA A	INGENIERÍA Y CALIDAD DE DATOS	CLOUD COMPUTING	PROMPT ENGINEERING B	AUTOMATIZACIÓN INTELIGENTE DE PROCESOS B	VISIÓN COMPUTACIONAL	GOBERNANZA DE DATOS
						SQL AVANZADO A	DEEP LEARNING I B	NLP APLICADO	CIBERSEGURIDAD PARA IA
TALLER PROPEDÉUTICO				ÉTICA Y REGULACIÓN EN IA	TALLER DE LIDERAZGO Y EMPRENDIMIENTO				
DESARROLLO DE HABILIDADES COMUNICACIONALES									
TERCER AÑO					CUARTO AÑO				5TO AÑO - 1ER SEMESTRE
CICLO 11	CICLO 12	CICLO 13	CICLO 14	CICLO 15	CICLO 16	CICLO 17	CICLO 18	CICLO 19	SEMESTRE 1
IA PARA MINERÍA INTELIGENTE C	IA PARA ENERGÍA Y REDES INTELIGENTES C	IA PARA LOGÍSTICA C	IA PARA NEGOCIOS C	GESTIÓN DEL CAMBIO Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL D	ARQUITECTURA DE SOLUCIONES IA C	LABORATORIO DE EMPRENDIMIENTO EN IA	ELECTIVO III	METODOLOGÍAS ÁGILES PARA PROYECTOS IA D	
ANÁLITICA PREDICTIVA	MANTENIMIENTO PREDICTIVO	OPTIMIZACIÓN OPERACIONAL	BUSINESS INTELLIGENCE Y ANALÍTICA AVANZADA C	INNOVACIÓN DIGITAL Y NUEVOS NEGOCIOS D	CONSULTORÍA TECNOLÓGICA D	ELECTIVO II	CALIDAD Y MEJORA CONTINUA EN TI		
IOT INTELIGENTE	GEMELOS DIGITALES	SIMULACIÓN INTELIGENTE Y MODELAMIENTO PREDICTIVO	FINTECH Y ANALÍTICA FINANCIERA C		ELECTIVO I	INNOVACIÓN Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA D			
				DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL					
									ACTIVIDADES DE TITULACIÓN
						TALLER INTEGRADOR DE SOLUCIONES IA	PROYECTO DE TÍTULO INTEGRADO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA	PRÁCTICA PROFESIONAL	
							METODOLOGÍA DE PROYECTO		

CERTIFICACIONES INTERMEDIAS » Las asignaturas marcadas con una letra conducen a la certificación del mismo color.

- A** CERTIFICADO EN ANALÍTICA DE DATOS Y PROGRAMACIÓN APLICADA

 - » Estadística Aplicada
 - » Programación I
 - » Bases de Datos
 - » Visualización de Datos
 - » Programación II
 - » Python para IA
 - » SQL Avanzado
- B** CERTIFICADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y AUTOMATIZACIÓN

 - » Fundamentos de Inteligencia Artificial
 - » Machine Learning I
 - » Machine Learning II
 - » IA Generativa I
 - » Agentes Inteligentes I
 - » Prompt Engineering
 - » Automatización Inteligente de Procesos
 - » Deep Learning I

- C** CERTIFICADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA INDUSTRIA Y NEGOCIOS

 - » IA para Minería Inteligente
 - » IA para Energía y Redes Inteligentes
 - » IA para Logística
 - » IA para Negocios
 - » Arquitectura de Soluciones IA
 - » Business Intelligence y Analítica Avanzada
 - » Fintech y Analítica Financiera
- D** CERTIFICADO EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y LIDERAZGO TECNOLÓGICO

 - » Gestión del Cambio y Transformación Digital
 - » Metodologías Ágiles para Proyectos IA
 - » Innovación Digital y Nuevos Negocios
 - » Consultoría Tecnológica
 - » Innovación y Vigilancia Tecnológica

— ORIENTACIÓN DE LA CARRERA

La carrera de Ingeniería en Inteligencia Artificial Aplicada está orientada a la formación de profesionales capaces de diseñar, desarrollar, implementar e integrar soluciones basadas en inteligencia artificial para resolver problemáticas y optimizar procesos en organizaciones productivas y de servicios. Su propuesta formativa articula programación, estadística, gestión y calidad de datos, machine learning, deep learning, inteligencia artificial generativa, visión computacional, procesamiento de lenguaje natural, agentes inteligentes y automatización de procesos. Asimismo, incorpora competencias en arquitectura de soluciones, cloud computing, MLOps, ciberseguridad, gobernanza de datos y uso ético de la inteligencia artificial, con un enfoque práctico, innovador y aplicado a sectores como minería, energía, logística, industria y negocios.

— PERFIL DE EGRESO

Él o la Ingeniero en Inteligencia Artificial del Instituto Profesional IPG es un profesional capaz de diseñar, implementar, integrar y supervisar soluciones basadas en inteligencia artificial, analítica avanzada, automatización y agentes inteligentes, aportando a la transformación digital y mejora de procesos en organizaciones públicas y privadas. Su formación profesional le permite desempeñarse en sectores productivos y de servicios como minería, energía, logística, industria, comercio, banca, salud, educación, consultoría tecnológica y emprendimientos digitales. En su ámbito de desempeño, aplica conocimientos especializados en programación, gestión de datos, machine learning, IA generativa, arquitectura tecnológica y optimización de procesos, resolviendo problemáticas reales mediante herramientas digitales y metodologías innovadoras. Asimismo, integra habilidades transversales como comunicación efectiva, trabajo colaborativo, liderazgo, pensamiento crítico y gestión de proyectos, adaptándose a contextos cambiantes y participando en equipos multidisciplinarios. Complementariamente, actúa con responsabilidad ética, resguardando la seguridad de la información, el uso responsable de los datos, la sostenibilidad y el impacto social de las tecnologías implementadas.

— CAMPO OCUPACIONAL

El titulado o titulada de Ingeniería en Inteligencia Artificial Aplicada podrá desempeñarse en organizaciones públicas y privadas de sectores como tecnología, minería, energía, logística, industria, comercio, banca, salud, educación y consultoría. Podrá ejercer funciones relacionadas con el desarrollo e implementación de soluciones de inteligencia artificial; análisis, ingeniería y visualización de datos; machine learning; inteligencia artificial generativa; automatización inteligente; analítica predictiva; visión computacional; procesamiento de lenguaje natural; arquitectura de soluciones de IA y operación de modelos mediante MLOps. Asimismo, podrá participar en proyectos de transformación digital, innovación tecnológica y optimización de procesos, desempeñarse como consultor o gestor de proyectos de inteligencia artificial y desarrollar emprendimientos tecnológicos.