

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

PRIMER AÑO					SEGUNDO AÑO					3ER AÑO - 1ER SEMESTRE
CICLO 1	CICLO 2	CICLO 3	CICLO 4	CICLO 5	CICLO 6	CICLO 7	CICLO 8	CICLO 9	CICLO 10	SEMESTRE 1
MATEMÁTICA	ÁLGEBRA	FUNCIONES Y MATRICES						INGLÉS I	INGLÉS II	
	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA	INFERENCIA ESTADÍSTICA								
	FUNDAMENTOS DE GESTIÓN	PROGRAMACIÓN	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	BASE DE DATOS RELACIONALES	PROGRAMACIÓN FRONT END	PROGRAMACIÓN BACK END				
			BASE DE DATOS	SISTEMAS OPERATIVOS	BASE DE DATOS NO ESTRUCTURADAS	BASE DE DATOS	ARQUITECTURA DE REDES Y DATOS	REDES INALÁMBRICAS	IOT Y DESARROLLO DE APLICACIONES	
			BASES DE HADWARE Y SOFTWARE	FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	METODOLOGÍA LEAN DISEÑO DE SISTEMAS	INGENIERÍA DE SOFTWARES			SERVICIOS CLOUD	
DESARROLLO HABILIDADES COMUNICACIONALES							ÉTICA SOCIAL Y PERSONAL			
CURSO-TALLER PROPEDEÚTICO							TALLER DE LIDERAZGO Y EMPRENDIMIENTO			
										ACTIVIDADES DE TITULACIÓN
								TALLER INTEGRACIÓN FULL STACK	TALLER INTEGRACIÓN EN SEGURIDAD DE DATOS Y REDES	PRÁCTICA LABORAL

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

A CERTIFICADO EN DESARROLLO Y GESTIÓN DE SOFTWARE

- » PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS
- » BASE DE DATOS RELACIONALES
- » PROGRAMACIÓN FRONT END
- » PROGRAMACIÓN BACK END
- » INGENIERÍA DE SOFTWARES

B CERTIFICADO EN INFRAESTRUCTURA Y SEGURIDAD TI

- » FUNDAMENTOS DE GESTIÓN
- » SISTEMAS OPERATIVOS
- » BASE DE DATOS
- » ARQUITECTURA DE REDES Y DATOS
- » BASES DE HADWARE Y SOFTWARE

» Las mallas curriculares pueden ser actualizadas durante su desarrollo para un mejor proceso formativo.
» Esta malla no incluye los prerrequisitos de asignaturas.
» Existen asignaturas transversales que integran estudiantes de diferentes especialidades.

— ORIENTACIÓN DE LA CARRERA

La carrera de Técnico de Nivel Superior en Programación entrega una formación integral enfocada en el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones informáticas. Capacita a los estudiantes para desempeñarse en el diseño, implementación y gestión de sistemas y soluciones tecnológicas que respondan a las necesidades actuales del mercado. El plan de estudios está diseñado para desarrollar habilidades prácticas en programación, manejo de bases de datos, desarrollo de aplicaciones web y móviles, y administración de sistemas. Los titulados son preparados para abordar desafíos tecnológicos mediante la implementación de metodologías ágiles, garantizando eficiencia y calidad en el desarrollo de software.

— PERFIL DE EGRESO

Él o la Técnico/a de Nivel Superior en Programación formado en el Instituto Profesional IPG es un profesional competente, con un perfil enfocado en el dominio de las herramientas y lenguajes de programación más utilizados en la industria tecnológica. Con sólidos conocimientos en algoritmos, estructuras de datos, desarrollo de software y bases de datos, está preparado para enfrentar desafíos tecnológicos y participar en el diseño, desarrollo y mantenimiento de aplicaciones informáticas. Está capacitado para trabajar tanto en el desarrollo de aplicaciones web y móviles, como en la gestión y optimización de bases de datos, contribuyendo al desarrollo de soluciones tecnológicas que respondan a las necesidades del mercado. Posee habilidades en el desarrollo de software en entornos de front-end y back-end, y es capaz de adaptarse rápidamente a nuevas tecnologías y metodologías de trabajo. Su formación valórica le permite desempeñar su trabajo de manera responsable y comprometida con la sociedad, respetuosa de la dignidad humana, basando su acción en el espíritu de emprendimiento, así como el respeto por la diversidad y mirada inclusiva.

— CAMPO OCUPACIONAL

Él o la Técnico/a de Nivel Superior en Programación podrá desempeñarse en diversas empresas públicas y privadas que requieran soluciones tecnológicas eficientes. Su campo ocupacional abarca sectores como tecnología de la información, desarrollo de software, telecomunicaciones, servicios financieros, retail, educación y salud, donde se necesiten aplicaciones informáticas, bases de datos, y sistemas de gestión. Además, está capacitado para ofrecer servicios de manera independiente, como consultor en desarrollo de software, mantenimiento de sistemas, creación de páginas web, y soporte técnico. También tiene la posibilidad de emprender y crear su propio negocio en áreas relacionadas con la tecnología, contribuyendo al desarrollo digital de las organizaciones y fomentando la innovación en la industria.