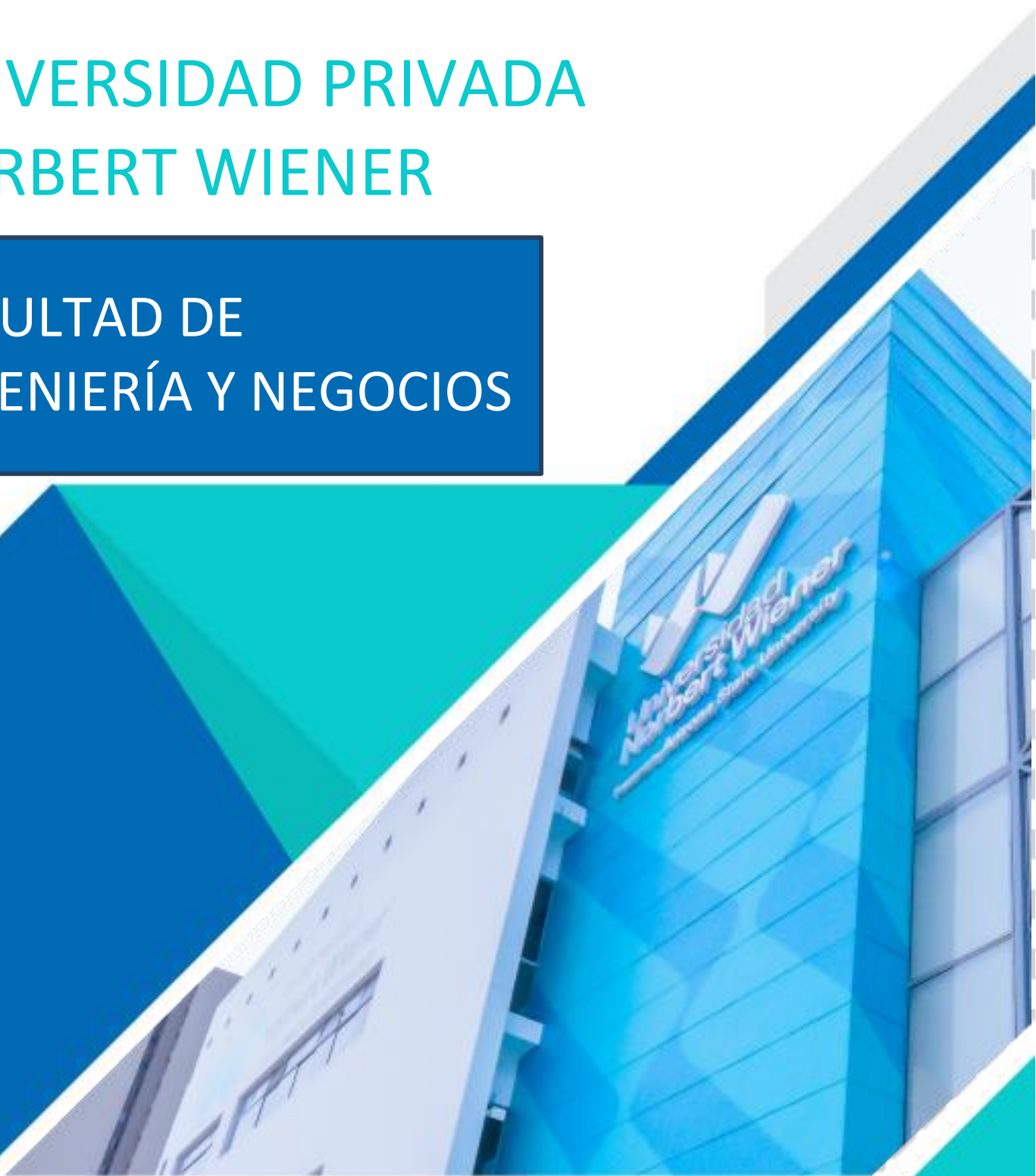




Universidad
Norbert Wiener

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE
INGENIERÍA Y NEGOCIOS



PROGRAMA ACADÉMICO
DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA

Índice



Introducción

.....

3



Perfil del estudiante

.....

4



Plan de estudios

.....

5



Grados y títulos

.....

6

Introducción

El Programa Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática está orientado a la formación de profesionales altamente competentes, capaces de diseñar, desarrollar, implementar y gestionar soluciones informáticas innovadoras que respondan a los desafíos de la transformación digital en un mundo interconectado y en constante evolución. En un entorno globalizado donde el conocimiento, la tecnología y la información son activos estratégicos, este programa constituye una respuesta formativa pertinente y prospectiva a las necesidades del sector productivo, gubernamental y social.

El plan de estudios integra una formación científica, tecnológica y humanística que articula las bases de la ingeniería con los avances en informática, inteligencia artificial, ciberseguridad, ciencia de datos y desarrollo de software. Esta estructura curricular permite al estudiante adquirir las competencias necesarias para liderar procesos de automatización, digitalización, optimización de recursos y creación de plataformas tecnológicas sostenibles, escalables y centradas en el usuario.

Asimismo, el programa promueve el desarrollo de habilidades en innovación tecnológica, resolución de problemas complejos, pensamiento algorítmico, trabajo colaborativo y gestión de proyectos ágiles, así como una sólida ética profesional vinculada a la responsabilidad en el uso de la información, la protección de datos y el impacto social de las tecnologías. Se prioriza también el dominio de herramientas y lenguajes de programación actuales, entornos de desarrollo, arquitectura de sistemas y tecnologías emergentes.

En síntesis, la carrera de Ingeniería de Sistemas e Informática forma profesionales con visión global, pensamiento crítico e iniciativa emprendedora, preparados para liderar la transformación digital y contribuir activamente al progreso tecnológico, económico y sostenible de la sociedad, a través de soluciones informáticas eficientes, seguras y éticamente responsables.

Perfil del estudiante



Perfil de ingreso

El perfil específico del ingresante de la UPNW a la Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática. Deberá contar con el siguiente perfil:

1. Desarrolla de manera acertada cálculos matemáticos aplicados a situaciones reales y cotidianas.
2. Aplica conocimientos de ciencias básicas: Física.
3. Capacidad para formular propuestas para la solución de problemas reales mediante el uso de la tecnología.
4. Capacidad creativa e innovadora, de adaptación y respuesta ágil y eficiente ante situaciones imprevistas.



Perfil de egreso

El egresado de la carrera de Ingeniería de Sistemas e Informática es un profesional con una sólida formación académica, científica, humanística y ética. Tiene las competencias para analizar, diseñar, desarrollar e implementar sistemas informáticos de alta calidad. El profesional se encuentra preparado para liderar proyectos y construir software de alto rendimiento.

Plan de estudios

| I CICLO |
|------------------------------|
| DESARROLLO HUMANO Y SOCIAL |
| INGLÉS I |
| INTRODUCCIÓN A LA ÉTICA |
| MATEMÁTICA |
| INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA |
| PRINCIPIOS DE PROGRAMACIÓN |

| II CICLO |
|--|
| ESTILO DE VIDA, SALUD Y MEDIO AMBIENTE |
| INGLÉS II |
| ESTADÍSTICA |
| CÁLCULO I |
| ANÁLISIS DE ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS |

| III CICLO |
|--|
| INGLÉS III |
| CÁLCULO II |
| PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS Y ESTRUCTURA DE DATOS |
| BASE DE DATOS |
| MATEMÁTICA DISCRETA |
| FUNDAMENTOS DE SISTEMAS COMPUTACIONALES |

| IV CICLO |
|--|
| COMUNICACIÓN DE ALTO IMPACTO |
| INGLÉS IV |
| FÍSICA I |
| ÁLGEBRA LINEAL |
| INTRODUCCIÓN A LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN |

| V CICLO |
|--|
| FÍSICA II |
| SISTEMAS OPERATIVOS Y PROGRAMACIÓN |
| SOFTWARE I: PROCESO PERSONAL Y CALIDAD |
| ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS |
| ARQUITECTURA TECNOLÓGICA EN LA NUBE |

| VI CICLO |
|---|
| INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN |
| SERVICIOS COGNITIVOS IN CLOUD |
| REDES DE COMPUTADORAS |
| SOFTWARE II: DISEÑO Y PROCESO |
| SOFTWARE III: CONSTRUCCIÓN Y TRANSICIÓN |

| VII CICLO |
|-------------------------------------|
| INTERNET DE LAS COSAS |
| GESTIÓN Y CIENCIA DE DATOS IN CLOUD |
| INGENIERÍA DE SOFTWARE SEGURO |
| DESARROLLO DE APLICACIONES WEB |
| SOFTWARE IV: INICIO Y ELABORACIÓN |

| VIII CICLO |
|--|
| DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES |
| SOFTWARE V: PROCESOS Y GESTIÓN DE PROYECTOS |
| AGILIDAD EN EL SOFTWARE |
| PRÁCTICAS PREPROFESIONALES |
| PRINCIPIOS DE LOS SISTEMAS DE SOFTWARE DISTRIBUIDO |

| IX CICLO |
|---|
| SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN |
| VALIDACIÓN Y PRUEBAS DE SOFTWARE |
| GESTIÓN DE PROYECTOS, PROCESOS Y CALIDAD DEL SOFTWARE |
| COMPUTACIÓN DISTRIBUIDA |

| X CICLO |
|--------------------------------------|
| TRABAJO DE INVESTIGACIÓN |
| INTEGRACIÓN DE SOFTWARE E INGENIERÍA |
| EMPRENDIMIENTO TECNOLÓGICO |
| ELECTIVO |

Grados y títulos



Régimen de estudios

- ✓ Duración del Ciclo: 16 Semanas
- ✓ Duración de los estudios: 10 Ciclos
- ✓ Créditos: 200 Créditos
- ✓ Modalidad: Presencial



Certificación de Grados y Títulos

El otorgamiento de los grados y títulos será según lo establecido en el “Procedimiento para el otorgamiento del grado académico / título profesional” y la Ley Universitaria:

- ✓ **Los egresados de la Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática obtendrán:**

Grado Académico de Bachiller en Ingeniería de Sistemas e Informática

Título Profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática