



Ingeniería Civil Informática

SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV	SEMESTRE V	SEMESTRE VI	SEMESTRE VII	SEMESTRE VIII	SEMESTRE IX	SEMESTRE X
Introducción a la Programación	Base de Datos	Compliance & Accountability		Métodos Cuantitativos	Minería de Datos		Gestión de la Transformación Digital	Portafolio de Proyectos	Proyecto de Título
Introducción a la Ingeniería		Algoritmos y Estructuras de Datos		Paradigmas de Programación	Desarrollo Web y Móvil	Ingeniería de Software I	Ingeniería de Software II	Administración Financiera de Proyectos I+D+i	Taller de Transferencia Tecnológica
Introducción a las Matemáticas	Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Sistemas y Ecuaciones Diferenciales Lineales	Fundamentos de Computación de Alto Desempeño	Infraestructura TI		Ciberseguridad		
Física General	Física Experimental	Mecánica	Electricidad y Magnetismo			Aprendizaje de Máquina		Ciencia de Datos	
	Química y Ambiente		Práctica I	Análisis y Diseño de Algoritmos	Fundamentos de Inteligencia Artificial	Optimización	Tópicos de Especialidad I	Tópicos de Especialidad II	
	Habilidades Comunicativas	Taller de Innovación y Emprendimiento I	Taller de Innovación y Emprendimiento II			Taller de Innovación y Emprendimiento III	Seminario de Licenciatura en Ingeniería	Tópicos de Especialidad III	Práctica II
			Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Responsabilidad Social		

Ámbito Inteligencia Artificial

Ciencias Básicas

Ámbito Productos Tecnológicos

Ámbito Transformación Digital

Formación General e Inglés

Experiencias Integradoras

BACHILLERATO EN INGENIERÍA

LICENCIADO(A) EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

TÍTULO PROFESIONAL INGENIERO(A) CIVIL INFORMÁTICO



Ingeniería Civil Informática

¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTA CARRERA EN LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO?



Beca Ingenia para todas las mujeres que postulan a la UNAB en el proceso de admisión, ya sea a través de Admisión Directa (diurno), o por medio del Demre. La Beca Ingenia cubre el 100% de la matrícula en todos los años de la carrera, según tu plan de estudios.



Acreditada internacionalmente por 3 años (mayo 2023 – mayo 2026) por la agencia EQANIE – EURO INF, lo cual facilita la movilidad académica y profesional de los egresados en la comunidad europea.

Capaz de generar productos tecnológicos para la transformación de las organizaciones donde el factor diferenciador es el uso de inteligencia artificial.



Oportunidad de cursar certificados en Ciencia de Datos, Inteligencia Artificial y Ciberseguridad, programas desarrollados y certificados por IBM de manera 100% online y gratuito para alumnos UNAB, siendo un proyecto único en Chile y primero en Latinoamérica, en carreras de Pregrado incorporándolos dentro de las mallas en los cursos de tópicos de especialidad.

86,0% de empleabilidad al primer año de egreso y 95,9% al segundo año (www.mifuturo.cl, 2024).



Malla innovada: 100% movilidad en el primer año, de esta forma, puedes cambiarte entre Ingeniería en Computación e Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil Industrial e Ingeniería Civil Eléctrica, sin perder un semestre o un año de tu avance.

Sello formativo de transformación digital e innovación y emprendimiento.



A partir del tercer año, los estudiantes tienen la posibilidad de participar en proyectos de desarrollo con organizaciones reales, principalmente ONG, para combinar una contribución a la sociedad con la puesta en práctica de los conocimientos solucionando problemas reales. Realizan el ciclo completo, desde levantar la necesidad a liberar un sistema de software terminado para que lo utilice la organización.

Posibilidad de integrarse a proyectos de investigación realizados por los académicos de la Facultad, en áreas relacionadas a inteligencia artificial u optimización.

Existe la posibilidad de vivir la experiencia de la internacionalización a través de distintas modalidades, cursos de idiomas, programas intensivos e intercambio en prestigiosos planteles alrededor del mundo.



Al terminar tu carrera podrás optar por convalidar 12 créditos del Máster de Arizona State University (ASU), para que con solo 1 año más de estudios obtengas el Master of Leadership and Management (MLM) en modalidad virtual o el Master of Global Management (MGM) en modalidad presencial, en la Thunderbird School of Global Management at Arizona State University, escuela #1 de Global Management en el mundo.

Si decides estudiar el año en ASU en modalidad presencial en EEUU, podrás postular para trabajar legalmente en ese país hasta por 3 años.

- Posibilidad de tener acceso a clases impartidas por académicos de Arizona State University ASU (Co-lecturing), la universidad N°1 en Innovación en EE.UU



GRADO ACADÉMICO
BACHILLER (4 SEMESTRES)
LICENCIADO(A) EN CIENCIAS
DE LA INGENIERÍA
(8 SEMESTRES)

TÍTULO PROFESIONAL
INGENIERO(A)
CIVIL INFORMÁTICO
(10 SEMESTRES)

DURACIÓN
5 AÑOS

RÉGIMEN
DIURNO

SEDES
SANTIAGO: LAS CONDES
Y PROVIDENCIA
VIÑA DEL MAR
CONCEPCIÓN

Descripción de Asignaturas

Ámbito Inteligencia Artificial

Ciencias Básicas

Ámbito Productos Tecnológicos

Ámbito Transformación Digital

Formación General e Inglés

Experiencias Integradoras

		ASIGNATURA	RESEÑA
PRIMER AÑO	SEMESTRE I	Introducción a la Programación	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de aplicar el pensamiento computacional para resolver problemas mediante la programación, combinando el modelado de datos y el diseño de algoritmos con la construcción y depuración de programas.
		Introducción a la Ingeniería	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de describir el rol de la ingeniería en la sociedad, identificar y dar solución a problemáticas y necesidades de alto impacto que agreguen valor a los usuarios de instituciones públicas y privadas.
		Introducción a las Matemáticas	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de resolver operaciones con números reales, ecuaciones e inecuaciones en ejercicios matemáticos, junto con utilizar las leyes lógicas de proporcionalidad y conjuntos matemáticos, ejercicios con polinomios y aplicar funciones de modelación de problemas matemáticos.
		Física General	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de aplicar los principios físicos fundamentales contribuyendo al desarrollo del conocimiento y razonamiento científico.
PRIMER AÑO	SEMESTRE II	Base de Datos	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de gestionar la información por medio de herramientas de base de datos, realizando modelos eficientes, escalables con el objetivo de brindar a las organizacionales información de calidad, precisa y oportuna.
		Cálculo Diferencial	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de desarrollar destreza en los conceptos de límite, continuidad, derivadas y matrices.
		Física Experimental	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de utilizar métodos de obtención y tratamiento de datos que les permita establecer relaciones relevantes involucradas en un fenómeno físico.
		Química y Ambiente	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de examinar los principios básicos de la química y su interrelación natural con otras ciencias naturales.
		Habilidades Comunicativas	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de desarrollar habilidades comunicativas orales y escritas, a fin de optimizar su comunicación tanto profesional como en la vida diaria

Descripción de Asignaturas

Ámbito Inteligencia Artificial

Ciencias Básicas

Ámbito Productos Tecnológicos

Ámbito Transformación Digital

Formación General e Inglés

Experiencias Integradoras

SEGUNDO AÑO

SEMESTRE III

SEMESTRE IV

ASIGNATURA	RESEÑA
Compliance & Accountability	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de conocer conceptos normativos y sus principales definiciones, con el objetivo de comprender que el contexto corporativo normativo externo, debe ser considerado como un insumo al diseñar un plan de transformación digital.
Algoritmos y Estructuras de Datos	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de comprender, seleccionar y aplicar diferentes estructuras de datos y sus algoritmos asociados para la resolución de problemas.
Cálculo Integral	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de desarrollar algoritmos eficientes utilizando los conceptos fundamentales de programación, estructuras de datos y complejidad algorítmica.
Mecánica	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de aplicar las leyes fundamentales de la mecánica clásica bajo la formulación newtoniana, que abarcan conceptos de movimiento, fuerza, trabajo y energía, brindándole al estudiante herramientas para análisis y comprensión de fenómenos relacionados con el movimiento de partículas, sistemas de partículas, y su versión continua en la forma de sólido rígido
Taller de Innovación y Emprendimiento I	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de reconocer características personales asociadas al emprendimiento y la innovación para crear redes de contacto y conformar equipos multidisciplinarios colaborativos
Sistemas y Ecuaciones Diferenciales Lineales	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de modelar problemas con ecuaciones diferenciales y conocer distintos métodos de solución para resolver este tipo de problemas.
Electricidad Y Magnetismo	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de analizar fenómenos producidos por cargas distribuidas y/o corrientes eléctricas y sus interacciones tanto con el campo eléctrico como el campo magnético. Para esto se realizará una introducción a los fenómenos básicos en el ámbito de la electricidad, el magnetismo y la inducción electromagnética por medio de la fundamentación de las leyes que la sustentan y, a su vez, se describen algunas de las aplicaciones más importantes en ciencia e ingeniería.
Práctica I	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces relacionarse con el mundo laboral. Debiendo aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en su formación, a situaciones laborales propias del quehacer de la profesión.
Taller de Innovación y Emprendimiento II	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de reconocer características personales asociadas al emprendimiento y la innovación para identificar oportunidades y formular propuestas de valor, gestionando el riesgo.
Inglés I	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de comunicarse efectiva y naturalmente , en forma oral y escrita, en ámbitos de la vida diaria, desde el contexto personal hasta los entornos más cercanos, refiriéndose al presente y futuro, usando una escritura, pronunciación y entonación adecuadas.

Descripción de Asignaturas

Ámbito Inteligencia Artificial

Ciencias Básicas

Ámbito Productos Tecnológicos

Ámbito Transformación Digital

Formación General e Inglés

Experiencias Integradoras

TERCER AÑO

SEMESTRE V

ASIGNATURA	RESEÑA
Métodos Cuantitativos	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de manejar información en forma científica en sus propios proyectos.
Paradigmas de Programación	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de aplicar múltiples paradigmas de programación para resolver un problema computacionalmente, seleccionando los que sean apropiados de acuerdo a los requisitos que se deben satisfacer.
Fundamentos de Computación de Alto Desempeño	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de optimizar el desempeño de programas computacionales combinando conocimientos acerca de su proceso de ejecución a nivel de procesador y sistema operativo, con herramientas de programación paralela.
Análisis y Diseño de Algoritmos	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de desarrollar algoritmos eficientes para la resolución de problemas utilizando técnicas de diseño de algoritmos.
Inglés II	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de comunicarse efectiva y naturalmente, en forma oral y escrita, en ámbitos de la vida diaria, desde el contexto personal hasta los entornos más cercanos, refiriéndose al presente y pasado, usando una escritura, pronunciación y entonación adecuadas.

SEMESTRE VI

Minería de Datos	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de aplicar el razonamiento científico para generar modelos y verificar hipótesis aplicando técnicas de minería de datos.
Desarrollo Web y Móvil	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de construir soluciones tecnológicas que involucren plataformas web y aplicaciones móviles como un elemento que cubre problemáticas y necesidades organizacionales, como también dentro de un contexto de innovación y emprendimiento.
Infraestructura TI	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de diseñar infraestructura tecnológica aplicando estándares y buenas prácticas de operación.
Fundamentos de Inteligencia Artificial	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de aplicar técnicas de inteligencia artificial para modelar y resolver problemas en contextos reales y simulados.
Inglés III	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de comunicarse efectiva y naturalmente, en forma oral y escrita, en ámbitos de la vida diaria, desde el contexto personal hasta los entornos más cercanos, refiriéndose al presente, futuro y pasado, usando una escritura, pronunciación y entonación adecuadas.

Descripción de Asignaturas

Ámbito Inteligencia Artificial

Ciencias Básicas

Ámbito Productos Tecnológicos

Ámbito Transformación Digital

Formación General e Inglés

Experiencias Integradoras

		ASIGNATURA	RESEÑA
CUARTO AÑO	SEMESTRE VII	Ingeniería de Software I	En esta asignatura los alumnos/as serán capaz de aplicar herramientas, métodos y técnicas para que los proyectos de desarrollo de software sean efectivos y eficientes; proponer y planificar productos de software de mayor calidad a un menor costo; proponer metodologías de desarrollo de software de acuerdo con las exigencias de los proyectos; seguir un proceso de desarrollo de software formal, guiado por etapas formales de la ingeniería de software.
		Aprendizaje de Máquina	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de aplicar herramientas, métodos y técnicas para que los proyectos de software basados en aprendizaje automático sean efectivos y eficientes; proponer y planificar productos de software basados en aprendizaje automático que aporten valor a las organizaciones sean públicas o privadas.
		Optimización	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de aplicar el concepto de explosión combinatoria y NP-completitud para seleccionar estrategias de modo de obtener soluciones a problemas de optimización, mediante modelos de programación lineal entera mixta, técnicas de búsqueda incompleta y de propagación de restricciones para reducir espacios de búsqueda
		Taller de Innovación y Emprendimiento III	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de Planificar y desarrollar proyectos de innovación que exploten oportunidades contingentes a través de productos tecnológicos y modelos de negocios consistentes con el entorno económico y social en el que aspiran realizarse
		Inglés IV	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de comunicarse efectiva y naturalmente, en forma oral y escrita, en ámbitos de la vida diaria, desde el contexto personal hasta los entornos más cercanos, refiriéndose al presente, futuro y pasado, usando una escritura, pronunciación y entonación adecuadas.
	SEMESTRE VIII	Gestión de la Transformación Digital	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de diseñar un plan de transformación digital con foco en la mejora del valor organizacional y el cumplimiento de normativas externas, gestionar el cambio en la cultura organizacional, así como monitorear exitosamente:
		Ingeniería de Software II	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de desarrollar un producto tecnológico desde su concepción a su deployment, combinando metodologías para la gestión de proyectos informáticos con procesos, técnicas y herramientas de ingeniería de software.
		Ciberseguridad	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de Aplicar un recurso evaluativo formal y validado que permita diagnosticar la situación actual de una determinada infraestructura tecnológica en relación a la seguridad, identificando ataques o vulnerabilidades informáticas por medio de herramientas de software.
		Tópicos de Especialidad I	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de construir productos tecnológicos que integren técnicas de inteligencia artificial para generar un comportamiento inteligente.
		Seminario de Licenciatura en Ingeniería	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de desarrollar un proyecto de investigación tecnológica aplicada a partir de la integración de los ámbitos de acción de Inteligencia artificial, Productos Tecnológicos y Transformación digital, fundamentado en el estado del arte de la disciplina y la construcción de un producto mínimo viable alineado con las necesidades de una organización
Responsabilidad Social	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de desarrollar habilidades, con el objetivo de ampliar el conocimiento, reforzar el compromiso y motivar acciones positivas, es decir, habilidades que dan cuenta de “saber”, “saber hacer” y “saber ser”.		

Descripción de Asignaturas

Ámbito Inteligencia Artificial

Ciencias Básicas

Ámbito Productos Tecnológicos

Ámbito Transformación Digital

Formación General e Inglés

Experiencias Integradoras

		ASIGNATURA	RESEÑA
		QUINTO AÑO	SEMESTRE IX
Administración Financiera de Proyectos I+D+i	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de Generar un producto de base tecnológica, el cual pueda ser evaluado desde la perspectiva financiera y su aporte a las necesidades y problemáticas; generando valor económico y social.		
Ciencia de Datos	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de formular y ejecutar proyectos de ciencia de datos alineados a los objetivos estratégicos de las organizaciones, utilizando plataformas tecnológicas y técnicas de visualización y minería de datos.		
Tópicos de Especialidad II	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de construir productos tecnológicos que analicen grandes volúmenes de datos para detectar patrones relevantes.		
Tópicos de Especialidad III	En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de construir productos tecnológicos que procesen información de su entorno para controlar su comportamiento.		
SEMESTRE X	Proyecto de Título		Permite que el/la estudiante aplique los conocimientos y habilidades adquiridas en su formación en un proyecto en el que integre múltiples resultados de aprendizaje de los ámbitos de acción del perfil de egreso de la carrera.
	Taller de Transferencia Tecnológica		En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de Al finalizar el curso, el alumno/a será capaz de evaluar alternativas entre soluciones tecnológicas diferentes para solucionar un problema que afecte al mercado.
	Práctica II		En esta asignatura los alumnos/as serán capaces de insertarse con éxito en organizaciones para desempeñar labores propias del quehacer de su profesión.