utdt.edu

utdt.edu/negocios

Licenciatura en Tecnología Digital

UNIVERSIDAD
TORCUATO DI TELLA

Tecnología Digital en la Di Tella

Las tecnologías digitales (*apps*, inteligencia artificial, redes, ciencia de datos, etc.) están transformando la forma en que nos relacionamos con el mundo y entre nosotros. Son la expresión más reciente de la creatividad innata del ser humano, inventor de diversas tecnologías a lo largo de los siglos para vivir más y mejor.

Hoy vemos florecer un conjunto de tecnologías disruptivas que eran impensadas tan solo una década atrás: la realidad virtual, los vehículos autónomos y los asistentes virtuales, por mencionar algunas, abren el juego al desarrollo de nuevas generaciones de ideas y proyectos. Estas innovaciones se construyen sobre un soporte tecnológico digital, pero también a través de una comprensión precisa y profunda de nuestra inteligencia, nuestros comportamientos y nuestras preferencias. Por lo tanto, las tecnologías que más nos impactan combinan dimensiones digitales, cognitivas, estéticas y de negocios. Este vértigo de avances veloces y estructurales nos ofrece al mismo tiempo enormes oportunidades para encarar nuevos desafíos.

La Licenciatura en Tecnología Digital de la Universidad Torcuato Di Tella es una carrera conceptualmente nueva, que forma profesionales expertos en tecnologías y sus aplicaciones. Tiene una perspectiva sólida en lo técnico y al mismo tiempo fuertemente multidisciplinaria, tendiente a que sus graduados se transformen en creadores de nuevas tecnologías digitales, fundadores de nuevos emprendimientos o líderes en el crecimiento de negocios digitales.

La carrera forma parte de una ambiciosa iniciativa de nuestra institución en relación con el mundo digital, tanto en educación como en investigación de avanzada, liderada por un creciente grupo de expertos en el área. Si creés que la tecnología digital será esencial en el mundo que viene y querés desarrollar tu talento creativo en este ámbito de manera exigente, te invitamos a conocernos.



Director de la Licenciatura

Agustín Gravano
Ph.D. in Computer Science,
Columbia University

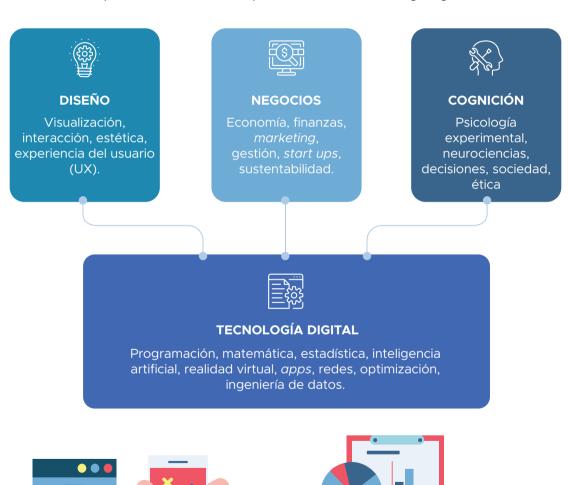


Decano de la Escuela de Negocios

Nicolás MerenerPh.D. in Applied Mathematics,
Columbia University.

Propuesta académica

La Licenciatura tiene una columna vertebral técnica, sólida y demandante, muy cercana a la del *Bachelor of Computer Science* de las más prestigiosas universidades del mundo. Incluye un núcleo de materias de programación, matemática, inteligencia artificial, sistemas informáticos y métodos computacionales. Estas capacidades tecnológicas se complementan y potencian con un conjunto de materias de negocios, diseño y cognición humana para desarrollar capacidades prácticas en áreas críticas para el éxito de una tecnología digital.



Plan de estudios

	PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE
1	 > Tecnología Digital I: Introducción a la Programación > Matemática I > Economía I > Historia de Occidente a partir de la Modernidad 	 › Tecnología Digital II: Sistemas de Computación › Matemática II › Álgebra para Computación › Neurociencias y Psicología Experimental › Comprensión de Textos y Escritura
2	 Tecnología Digital III: Algoritmos y Estructuras de Datos Introducción al Diseño Introducción a la Estadística Microeconomía 	 › Tecnología Digital IV: Redes de Computadoras › Inferencia Estadística › Aspectos Éticos y Legales en Tecnología y Sociedad › Introducción a la Contabilidad y las Finanzas
3	 › Tecnología Digital V: Diseño de Algoritmos › Métodos Computacionales › Gestión de Proyectos Digitales › Visualización de Datos 	 › Tecnología Digital VI: Inteligencia Artificial › Teoría de las Decisiones › Aplicaciones Computacionales en Negocios › Diseño Interactivo › Expresión Oral y Escrita
4	 › Tecnología Digital VII: Ingeniería de Datos › Taller de Emprendedorismo › Curso de Campo Menor › Curso de Campo Menor 	 Tecnología Digital VIII: Proyecto Final Inteligencia Artificial y Neurociencias Curso de Campo Menor Curso de Campo Menor



Licenciado/a en Tecnología Digital con opción de campo menor

Los campos menores son conjuntos de materias que los estudiantes pueden elegir de manera optativa hacia el final de la carrera para acceder a un acercamiento especializado a otras disciplinas y prácticas profesionales.

Campos menores disponibles:

- > Gestión del Talento
- > Innovación y Negocios Digitales
- Marketing
- > Neurociencia
- › Tecnología y Ciencia de Datos
- > Finanzas
- › Matemáticas y Estadística
- > Economía
- > Abogacía

- › Historia y Pensamiento Económico
- > Gobierno
- › Ciencia Política
- > Estudios Latinoamericanos
- Estudios Internacionales
- → Educación
- > Comunicación y Periodismo
- Derechos Humanos

- › Investigación Social
- > Arte
- > Filosofía
- > Historia Argentina y Latinoamericana
- > Historia Internacional
- > Historia y Cultura de la Arquitectura y la Ciudad
- > Arquitectura

Más información en utdt.edu/camposmenores.

Desarrollo profesional

La Universidad Torcuato Di Tella promueve el desarrollo profesional de sus graduados, orientando y formando a los estudiantes a lo largo de la Licenciatura, y sobre todo a partir del último año de las carreras de grado, en estrategias de inserción laboral, facilitando las primeras experiencias profesionales y organizando encuentros con los principales reclutadores del mercado.

Ofrece además la plataforma virtual Di Tella Gateway **gateway.utdt.edu** con el objetivo de favorecer el intercambio de oportunidades de trabajo para todos sus graduados mediante convenios con una gran variedad de empresas e instituciones públicas y privadas.

Perfil del graduado

El graduado de la Licenciatura en Tecnología Digital de la Universidad Torcuato Di Tella será un profesional caracterizado por su enfoque integral para crear tecnologías digitales de aplicación en múltiples áreas de la actividad humana.

A partir de su formación multidisciplinaria, con sólidos basamentos en tecnología digital, sumado a sensibilidades críticas en negocios, diseño y neurociencias, tendrá la capacidad de fundar o impulsar nuevos emprendimientos asociados al uso de tecnologías digitales.

Además, estará capacitado para entender las implicancias éticas, legales y ecológicas de las tecnologías digitales, de modo que su impacto en la sociedad sea positivo y sustentable.

Interacción con empresas tecnológicas

La interacción con la industria es un aspecto crítico de la carrera, mediante la inclusión en su cuerpo de profesores de profesionales de primer nivel, o mediante charlas con empresas invitadas como Accenture, Amazon, BGH, Mercado Libre y ZS, entre otras, que vienen a la Di Tella a contarnos sobre sus desarrollos más avanzados.

Becas

El Programa de Becas Di Tella refleja nuestro compromiso con la igualdad de oportunidades. El mismo otorga ayuda financiera sobre la base de criterios de mérito académico, necesidad económica y lugar de residencia. Las becas pueden cubrir hasta el 100% del arancel y el costo de alojarse en Buenos Aires. Actualmente, contamos con los siguientes programas:

- · BECA MEJORES PROMEDIOS | COLEGIO PÚBLICO
- * BECA MEJORES PROMEDIOS | COLEGIO PRIVADO
- · BECA INTERIOR
- · BECA MÉRITO
- · BECA OLIMPÍADA MATEMÁTICA ARGENTINA
- BECA DE RESIDENCIA NUEVA
- · PRÉSTAMO DE HONOR
- · PROGRAMA SARMIENTO

Solicitar una entrevista personal a: admisiones@utdt.edu
(() (+54 911) 2887 9725
utdt.edu/becas



Espacios y modalidad de enseñanza

La Licenciatura en Tecnología Digital cuenta con espacios dedicados y preparados para el trabajo interactivo en la secuencia de materias de Tecnología Digital. En este ámbito los alumnos trabajan en *laptops** con acceso a *servers* propios de alta capacidad. La Licenciatura tiene un fuerte énfasis práctico que se refleja en la permanente interacción entre estudiantes y con el cuerpo docente. De este modo, la carrera forma creadores de tecnología digital entrenados en los hábitos de trabajo de las empresas más innovadoras.

*La Universidad provee *laptops* para estudiantes que así lo requieran.





Acuerdos de intercambio

Los intercambios académicos posibilitan que nuestros alumnos tengan una formación universitaria internacional, cursando un semestre en el exterior o compartiendo las clases de la UTDT con estudiantes de universidades de otros paises. Esta diversidad cultural permite ampliar la frontera intelectual de nuestros alumnos y es esencial para su desarrollo humano y su futuro profesional. Actualmente, mantenemos convenios de intercambio con:

Aalto University School of Business - Helsinki, Finlandia Berlin School of Economics and Law- Berlin. Alemania Copenhagen Business School - Copenhague, Dinamarca | Corvinus University of Budapest - Budapest, Hungría | EDHEC Business School - Niza, Francia | Erasmus Universiteit, Rotterdam School of Management -Rotterdam, Países Bajos | ESSEC Business School - Cergy, Francia | Fundação Getulio Vargas, EAESP - San Pablo. Brasil | Fundação Getulio Vargas, EBAPE - Rio de Janeiro, Brasil | Hankuk University of Foreign Studies (HUFS) - Seúl, Corea del Sur | HEC Montréal - Montreal/Quebec, Canadá | HEC Paris - Jouy-en-Josas, France | Instituto Tecnológico Autónomo de México - Ciudad de México, México | Keio University - Tokio, Japón | La Salle, Universidad Ramon Llull - Barcelona, España | La Trobe University -Melbourne, Australia | LUISS Guido Carli - Roma, Italia |

McGill University, Desautels School of Business - Montreal/ Quebec, Canadá | NHH Norwegian School of Economics - Bergen, Noruega | Pontificia Universidad Católica de Chile - Santiago, Chile | Prague University of Economics and Business - Praga, República Checa | Queen's University - Ontario, Canadá | SGH Warsaw School of Economics - Varsovia, Polonia | The George Washington University - Washington D. C., EE. UU. | Tsinghua University School of Economics and Management - Pekín, China | Universidad Adolfo Ibáñez - Santiago, Chile | Universidad Carlos III de Madrid - Madrid, España | Universidad de las Américas - Puebla, México | Università Bocconi - Milán, Italia | Università di Verona - Verona, Italia | Universitat de Girona - Gerona, España | Universitat Pompeu Fabra - Barcelona, España | Universität St. Gallen - St. Gallen, Suiza | Universität zu Köln - Colonia, Alemania | Université Catholique de Louvain, School of Management - Louvain La Neuve, Bélgica | Universiteit van Amsterdam - Ámsterdam, Países Bajos | University of Richmond - Richmond, VA, EE. UU. | University of South Carolina, Darla Moore School of Business - Columbia, SC, EE. UU. | WHU, Otto Beisheim School of Management - Vallendar, Alemania | Wirtschaftsuniversität Wien - Viena, Austria.

El presente listado de convenios de intercambio es indicativo. La Universidad Torcuato Di Tella se reserva el derecho de modificarlo.

La tecnología en el progreso de la humanidad: historia y futuro

Instagram, Google, Spotify, Mercado Libre, Fortnite, Waze, Zoom, Netflix, WhatsApp, Siri y tantas otras son tecnologías digitales que se han incorporado a nuestras vidas de manera evidente. Las mejores resultan ser aquellas que logran combinar de modo virtuoso un algoritmo computacional de procesamiento de información y una interfaz atractiva para el uso humano.

Las tecnologías digitales nos permiten comunicarnos, tomar decisiones, hacer negocios, entretenernos y emocionarnos. A través de ellas, la sociedad seguirá incrementando velozmente su capacidad de procesar y generar información. En el siglo XXI, estas tecnologías constituyen una frontera de innovación de altísimo potencial. Son una continuación natural del progreso técnico que ha acompañado a la humanidad en toda su historia.

La innovación tecnológica, originalmente enfocada en la comprensión y control del mundo físico logrado por las ciencias naturales aplicadas y las diversas ingenierías, ha conducido a una sistemática mejora en la calidad de vida. Por ejemplo, a través del desarrollo de la agricultura, del motor a vapor en la Revolución Industrial y de los avances medicinales asociados a la duplicación de la expectativa de vida.

En años recientes, la revolución digital, con el desarrollo de la computación moderna e internet, ha sido el principal impulsor de la innovación tecnológica. En 1997, el sistema Deep Blue desarrollado por IBM derrotó al maestro ajedrecista ruso Garry Kasparov, considerado uno de los mejores jugadores de la historia. En 2004 comenzaron a aparecer los primeros vehículos sin conductor desarrollados por las universidades Stanford y Carnegie Mellon. En 2011 el sistema Watson, capaz de interactuar verbalmente, interpretar respuestas, y

buscar y combinar información pertinente, derrotó a los dos campeones históricos de Jeopardy, un juego de preguntas y respuestas sobre temas de cultura general.

A partir de 2010 empiezan a surgir las técnicas modernas de aprendizaje profundo (deep learning) que, gracias a enormes volúmenes de datos online, aceleró como nunca antes el desarrollo de la inteligencia artificial. Así fue como Microsoft logró en 2016 reducir la tasa de error en sistemas de reconocimiento del habla hasta igualar la performance de un ser humano.

La última conmoción en la inteligencia artificial ocurrió hace apenas seis o siete años: el empuje del aprendizaje profundo hizo resurgir la subárea de aprendizaje por refuerzo. Consiste en construir sistemas que aprenden autónomamente a realizar una tarea aprovechando la experiencia acumulada al repetir la tarea una y otra vez. Con esta técnica, entre 2013 y 2020 la empresa DeepMind construyó una serie de sistemas capaces de derrotar al ser humano en juegos de la consola Atari 2600, en el juego de Go, en póker y aun en juegos de estrategia multijugadores, todos desafíos completamente impensados pocos años atrás. El plan de estudios de la Licenciatura ha sido diseñado para exponer a los estudiantes a estas innovaciones de vanguardia.

Si pensamos en el futuro, la fusión entre inteligencia artificial e inteligencia humana, potenciada por el diseño y la creación de nuevas empresas, nos invita a imaginar que estos eventos representan apenas el comienzo de una era en la que la tecnología digital tendrá un lugar preponderante en la sociedad. La Licenciatura en Tecnología Digital de la Di Tella preparará a sus graduados para ser protagonistas de esta nueva etapa en el progreso de la humanidad.

Equipo docente

Sebastián Auguste. Ph.D. in Economics, University of Michigan. | Pablo Azcue. Ph.D. in Mathematics, Harvard University. | Elisa Belfiori. Ph.D. in Economics, University of Minnesota. | Gastón Besanson. Master en Ciencia de Datos, Universitat Pompeu Fabra. | Hernán Czemerinski. Doctor en Ciencias de la Computación, UBA. | Elena Fumagalli. Ph.D. in Marketing, HEC Paris. | Andrés Gago. Ph.D. in Economics, CEMFI (España). | Ramiro Gálvez. Doctorando en Ciencias de la Computación, UBA. | David González Márquez. Doctor en Ciencias de la Computación, UBA. | Agustín Gravano. Ph.D. in Computer Science, Columbia University. | María Isabel Herrero. Doctora en Matemáticas, UBA. | Enrique Longinotti. Arquitecto, UBA. Director de la Licenciatura en Diseño, UTDT. | Melani Machinea. MBA, Massachusetts Institute of Technology. | Gabriel Martos Venturini. Doctor en Ingeniería Matemática, Universidad Carlos III. | Nicolás Merener. Ph.D. in Applied Mathematics, Columbia University. | Juan José Miranda Bront. Doctor en Ciencias de la Computación, UBA. | Joaquín Navajas. Ph.D. in Neuroscience, University of Leicester. | Andrea Rotnitzky. Ph.D. in Statistics, University of California, Berkeley. | Herman Schinca. Doctorando en Ciencias de la Computación, UBA. | Daniel Serrot. MBA, UTDT/ HEC Paris. | Ezequiel Smucler. Doctor en Matemáticas, UBA. | Gustavo Vulcano. Ph.D. in Decision, Risk and Operations, Columbia University. | Federico Zimmerman. Doctorando en Física, UBA.

Universidad Torcuato Di Tella

de la visión artística y social de vanguardia del Instituto Torcuato Di Tella (1958). Su misión es la formación de las nuevas generaciones empresariales, políticas, académicas, sociales y artísticas de nuestro país y la producción de conocimiento básico y aplicado, en el

Rector

Juan José Cruces

Vicerrector

Juan Gabriel Tokatlian

Carreras de grado

Posgrados y cursos





colectivos). Más información: utdt.edu/bus



Licenciatura en Tecnología Digital | Resolución Ministerial N° 233/2020.

Informes e inscripción Admisiones de Grado

(+54 11) 5169 7209

(-) (+54 911) 5699 6109 utdt.edu/ingreso

www.utdt.edu

Seguinos en:













Av. Figueroa Alcorta 7350, Ciudad de Buenos Aires, Argentina