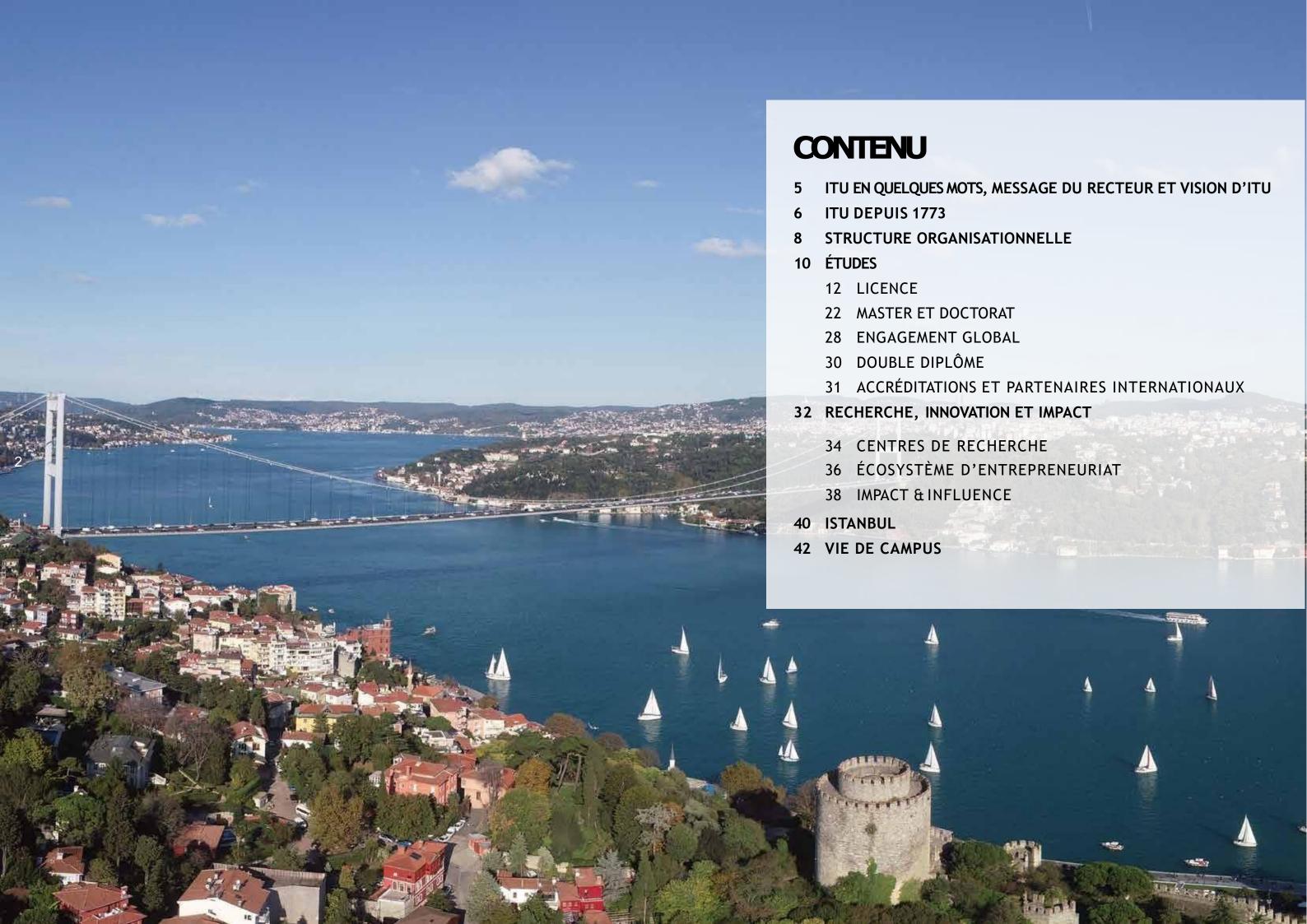


## UNIVERSITÉ TECHNIQUE D'ISTANBUL







## ITU EN QUELQUES MOTS

Instituée en 1773, l'Université technique d'Istanbul est non seulement l'un des symboles de l'histoire de la modernisation turque, mais aussi un précurseur du progrès technologique en Turquie. Nous jouons ainsi un rôle de « pionnier à travers les siècles », en façonnant la Turquie moderne depuis plus de 245 ans. À travers les époques, l'ITU s'est dévouée à l'enseignement, recherche et innovation, tout en veillant à son héritage culturel et scientifique depuis sa fondation.

Quatrième université technique la plus ancienne du monde, l'ITU a accordé une attention particulière à développer une communauté des scientifiques, ingénieurs, architectes et artistes au-delà des frontières. Nos diplômés obtiennent des postes de dirigeants dans les industries et entreprises en Turquie et dans le monde. L'ITU joue un rôle de relais entre la coopération internationale et les institutions, tout en promouvant la croissance économique et technique. Avec plus de 140.000 diplômés, 40.000 étudiants et 2.000 enseignants-chercheurs, l'Université technique d'Istanbul se fixe comme objectif principal de contribuer au développement de la génie, innovation et art tout à la fois en Turquie et dans le monde.



### MESSAGE DU RECTEUR

Établie en 1773, l'Université technique d'Istanbul est l'une des plus anciennes universités. Notre université est située à Istanbul, ville cosmopolite et multiculturelle entre l'Orient et l'Occident.

L'ITU construit des perspectives uniques d'avenir avec son enseignement et sa recherche aux standards mondiaux. Récemment, notre université a accordé une importance particulière aux domaines de la recherche et développement, innovation, enseignement, relations internationales et digitalisation. Sur ce point, nous suivons de près la transformation de l'information à travers le monde.

Par ce message, je vous accueille au nom de nos étudiants, enseignantschercheurs, personnel administratif et nos diplômés.

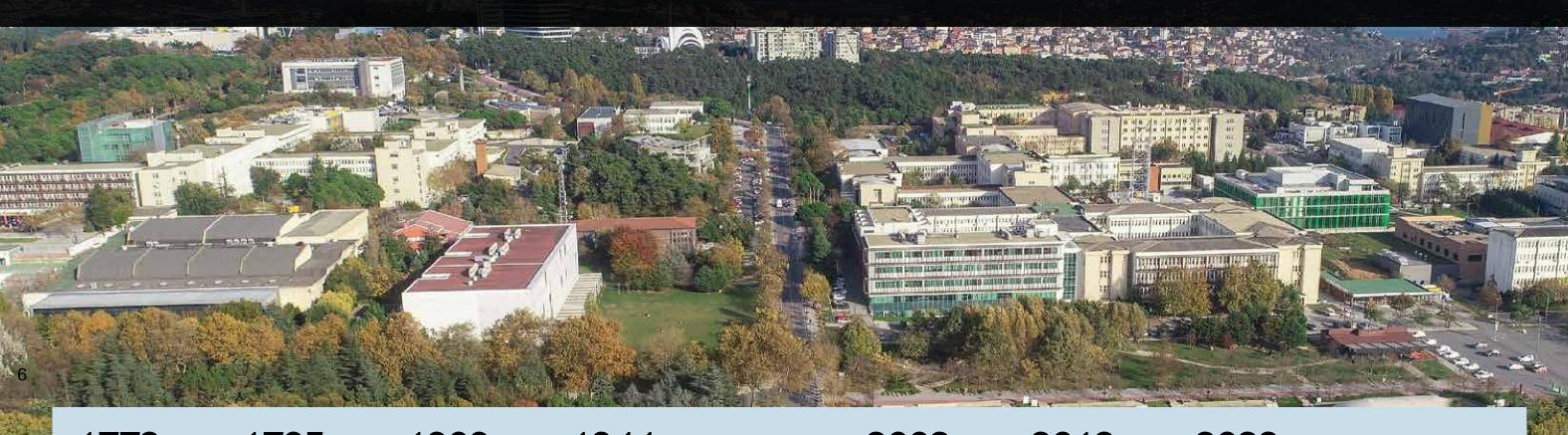
#### VISION

L'objectif de l'ITU est de devenir une université leader sur le plan international, à travers son expertise et sa créativité scientifique, technologique et artistique.

L'Université technique d'Istanbul, l'une des principales universités de recherche en Europe et Asie, offre des bases nécessaires pour un apprentissage actif et un environnement de recherche pour le changement et l'amélioration. Réflexion analytique et innovation, apprentissage actif, créativité, réflexion critique, résolution des problèmes complexes, leadership et l'impact social son les termes dés définissant la stratégie principale de l'ITU dans l'enseignement et la recherche. Cette stratégie favorisera la prospérité universelle et une bonne qualité de vie, en améliorant des conditions de la vie humaine dans un monde durable.

# UNIVERSITÉ TECHNIQUE D'ISTANBUL

## **DEPUIS 1773**



1773

École impériale de génie naval



génie navale » fut fondée par le sultan Mustafa III. Cette école fut établie à l'origine pour la formation de constructeurs de navires et cartographes. L'établissement de cette école fut l'un des ottoman. pas majeurs de la politique de modernisation de l'Empire ottoman.

1795

École impériale de génie civil



« L'école impériale de Avec l'ordre du sultan Selim III, l'enseignement de l'école fut destiné à la formation du personnel technique militaire, notamment avec pour objectif de moderniser le génie et l'architecture civils dans l'Empire

1909

Collège de



L'université fut organisée comme une école publique indépendante du génie et architecture. La revue du génie publié par l'école fut l'une des premières dans l'histoire de la Turquie. Terzhagi posa sa fameuse loi de la mécanique des sols dans cette école.

1944

Université technique d'Istanbul



L'institution fut réorganisée en tant qu'université autonome sous le nom de l'Université technique d'Istanbul avec 4 facultés: les facultés du génie civil, mécanique et électrique, ainsi que celle de l'architecture.

2002

ITU ARITeknokent (Techno-Park)



L'TTU ouvrit ses portes aux entrepreneurs et créa un plateforme permettant une coopération entre l'académie et l'industrie. ITU ARI Teknokent, situé au Campus Ayazağa, fut fondé comme un parc scientifique, devenant un centre de technologie, innovation, recherche et développement et entrepreneuriat.

2012

**İTÜSeed** 

(Centre d'incubation)



ITU Seed fut fondé en tant qu'un centre d'incubation pleinement intégrée, réunissant la science, la technologie et le design pour les entrepreneurs précoces. Le centre assure une connexion forte entre les start-ups et les investisseurs.

2023

250e année dans l'enseignement supérieur



L'ITU célébrera sa 250e année en 2023, en même temps que le 100e anniversaire de la République turque. Au service de la société, en vue d'améliorer la qualité de vie humaine, notre université développe aujourd'hui des plans stratégiques en parallèle aux technologies de pointe dans l'enseignement et la recherche.

as a fully integrated incubation center

anniversary of the Republic of Turkey. The university is developing strategic plans parallel to cutting edge

## STRUCTURE ORGANISATIONNELLE

**IITU ARI TEKNOKENT** ÉCOSYSTÈME D'ENTREPREUNARIAT

ITU GINOVA ITU INNOGATE ITU MAGNET **ITUNOVA TTO ITU SEED** 

**ÉTUDES DE LICENCE** 

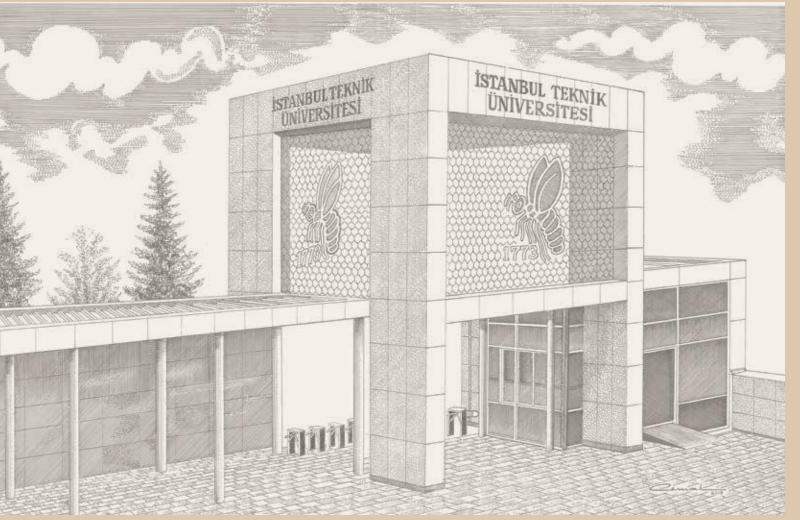
#### ITU LIFELONG LEARNINGCENTER

Faculté d'architecture Faculté de génie chimique et métallurgique Faculté de génie civil Faculté de génie informatique Faculté de génie électrique et électronique Faculté de Management Faculté maritime Faculté de génie mécanique Faculté des mines Faculté d'architecture navale et de génie océanique Faculté des sciences et lettres Faculté de technologies et de design Conservatoire de musique turque

Faculté d'aéronautique et d'astronautique

#### MASTER ET DOCTORAT

Institut d'aviation Institut d'énergie Institut eurasiatique des sciences de la terre École supérieure Institut d'informatique Institut de gestion des catastrophes



**BIBLIOTHÈQUES** 

Bibliothèque du Centre d'études avancées en musique

Bibliothèque de la Faculté de génie mécanique (Ratip Berker)

Bibliothèque du Conservatoire public de musique turque (Ercüment

Bibliothèque de la Faculté de Management

Bibliothèque de la Faculté d'architecture

Bibliothèque de l'École des langues étrangères

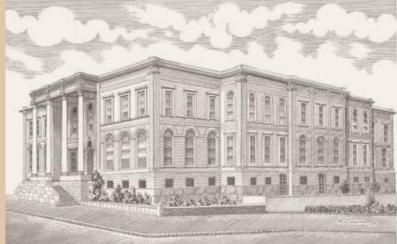
& Bibliothèque et archives Prof. Ş. Şehvar Beşiroğlu

Bibliothèque de la Faculté maritime

Bibliothèque centrale Mustafa Inan







#### **CENTRES DE RECHERCHE**

Centre d'application et de recherche aérospatial (ITUARC)

Centre d'application et de recherche pour l'agriculture (TARBIL)

Centre d'application et de recherche en intelligence artificielle et science des données

Centre pour l'entrepreneuriat et l'innovation (GINOVA)

Centre de recherche Dr. Orhan Öcalgiray en biologie moléculaire-biotechnologie et génétique (MOGBAM)

Centre de Méditerranée orientale pour l'océanographie et limnologie (ITU-EMCOL) Centre de recherche de l'environnement et de la planification urbaine

Centre national de recherche pour calcul haute performance (UheM)

Centre national de recherche en technologies membranaires (MEM-TEK)

Centre de recherche polaire (PolRec)

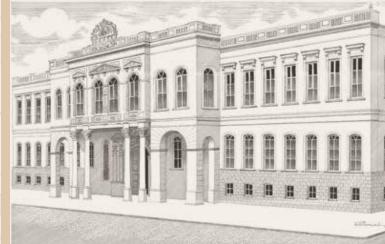
Prof. Dr. Adnan Tekin centre de sciences matériaux et de technologies de production (ATARC) Centre de recherche et d'application pour les

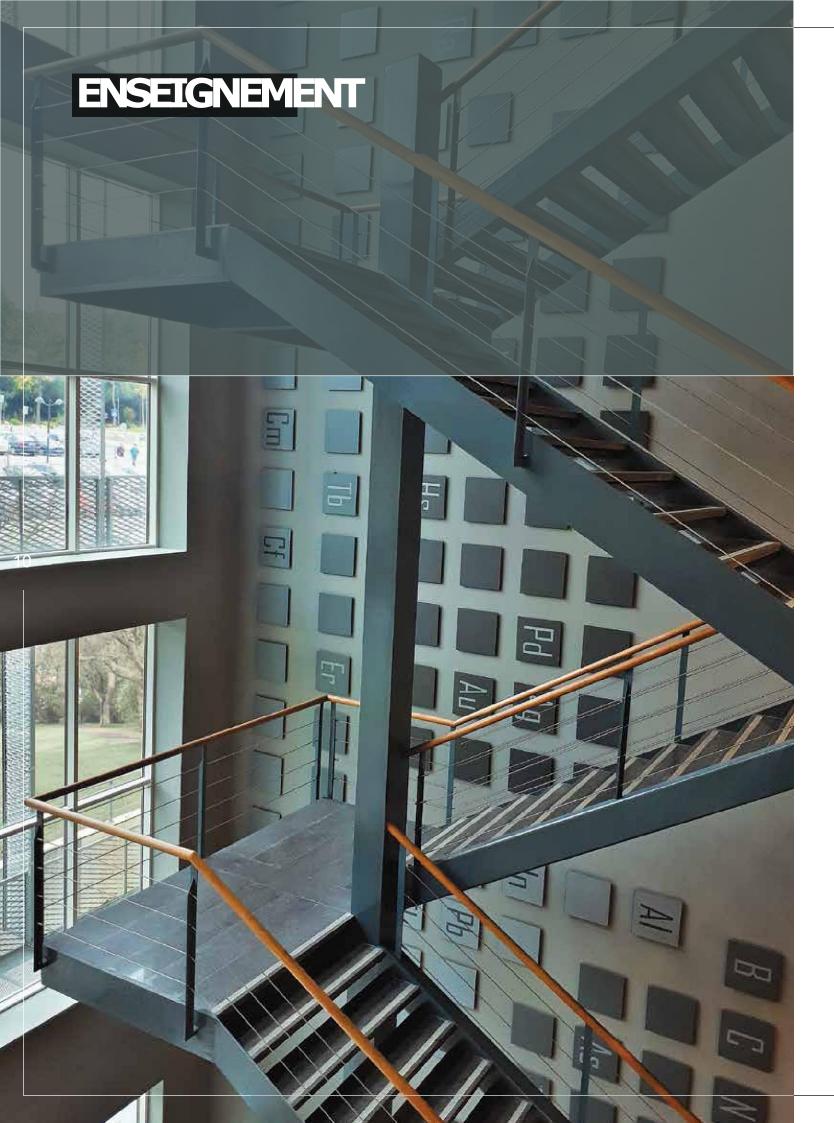
communications par satellite et la télédétection (ITU-CSCRS)

Centre de recherche et d'application sur les innovations sociales

Centre d'application et de recherche sur les

sciences aquatiques et marines Centre d'études féminines en sciences, génie et technologie (ITU-WSC in SET)





Avec ses plus de 40.000 étudiants en licence et ses enseignantschercheurs dans plusieurs domaines tels que génie, architecture, design, économie, musique et performance artistique, l'Université technique d'Istanbul assure une formation axée sur la technologie et la société.

Au sein de ses 14 facultés situées dans 5 campus, ITU offre à ses étudiants, enseignants et chercheurs environnement d'étude multicouche et créatif. Il y existe 67 programmes de licence et 179 programmes de troisième cycle. À travers ses 450 engagements internationaux tels que Erasmus, Athens, T.I.M.E. et EELISA, l'ITU offre des études à l'échelle mondiale. Les programmes de double diplôme permettent aux étudiants d'étudier et travailler dans deux différents pays en plus de l'opportunité d'obtenir deux diplômes.





#### Principale université turque de génie

ITU offre 67 programmes de licence variant des sciences naturelles aux diverses disciplines de génie, architecture, planning, arts, et design. Les étudiants d'ITU acquièrent un background académique fort leur permettant de développer les savoirs nécessaires ainsi que les outils pour développer créativité.

Les étudiants d'ITU apprennent à explorer les dimensions du paysage, académique, tout en développant les compétences nécessaires dans le leadership, la résolution des problèmes complexes, l'apprentissage actif et réflexion critique. Outre que leurs cours de base, les étudiants dessinent leurs propres parcours d'apprentissage à travers les cours facultati.

La base de notre philosophie d'enseignement est de combiner la théorie et la pratique ainsi que la spécialisation dans différents sujets.





#### FACULTÉ D'AÉRONAUTIQUE ET D'ASTRONAUTIQUE

L'objectif de la Faculté d'aéronautique et d'astronautique est de fournir aux étudiants les principes fondamentaux et techniques nécessaires pour la réussite et le leadership dans la conception, le design, l'implémentation et l'opération de l'aérospace et les systèmes de génie qui en découlent.

#### **Programmes:**

Génie aéronautique Génie astronautique Génie météorologique www.uubf.itu.edu.tr

Partenariats avec les principales industries mondiales aérospatiales.

Faculté d'architecture d'ITU est la première école d'outre-mer reconnue par *National Architectural Accrediting Board (NAAB*).

Programme d'architecture de paysage, le premier et le seul programme accrédité par *International Federation of Landscape Architects (IFLA)* en Turquie.



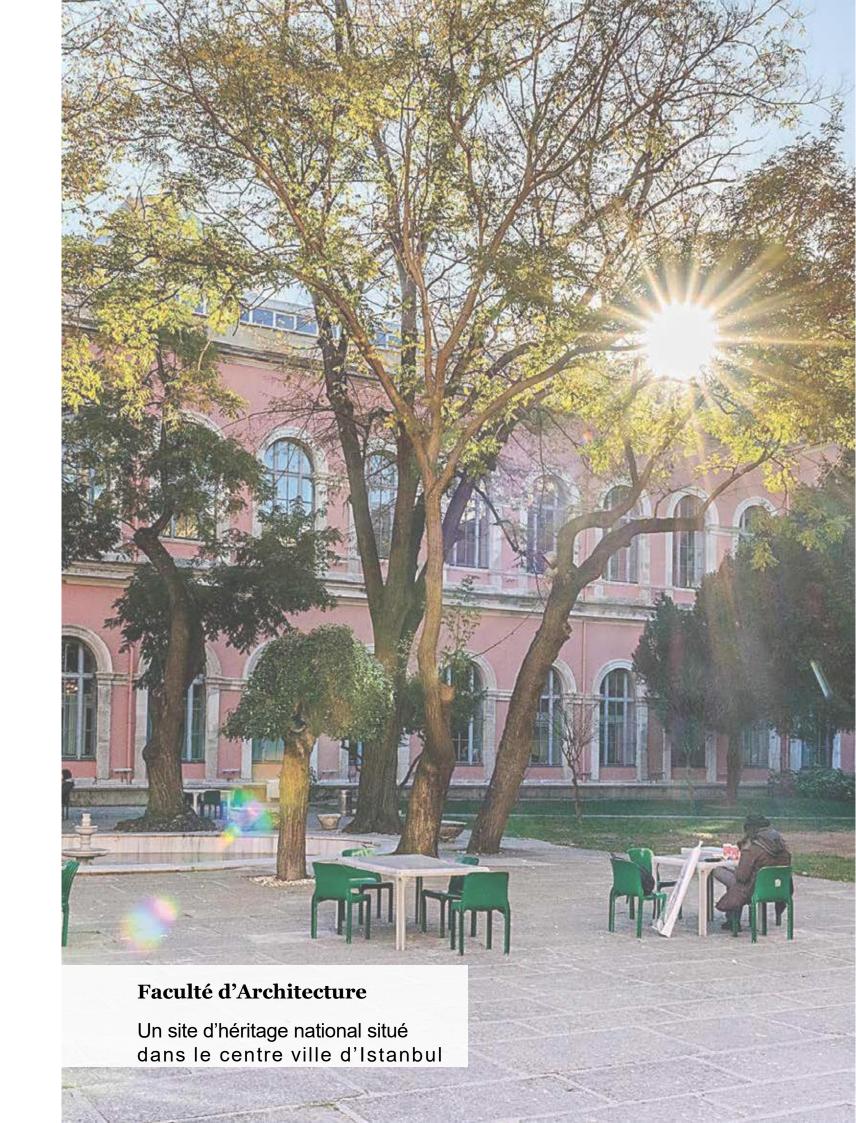
#### FACULTÉ D'ARCHITECTURE

La faculté d'Architecture offre un environnement de recherche unique et un enseignement de notoriété internationale. Notre faculté est fière d'opérer dans un bâtiment historique avec ses maisons de faculté, studios d'art, laboratoires, ateliers et bibliothèque tout en offrant un excellent environnement de recherche et d'apprentissage. Notre faculté est reconnue par NAAB et entièrement accréditée par IFLA.

#### **Programmes:**

Architecture
Architecture (Double diplôme)
Design produit industriel
Architecture d'intérieur
Architecture de paysage
Planification urbaine et régionale

www.mim.edu.tr



#### Programmes:

Génie chimique Génie alimentaire Génie métallurgique et matériel Génie biologique (Double diplôme)

www.kmg.itu.edu.tr



## Recherche matérielle de pointe

#### FACULTÉ DE GÉNIE CIVIL

La faculté de génie civil a une longue tradition de formation d'ingénieurs dans le design, la construction et la maintenance des systèmes de génie permettant aux sociétés de fonctionner. Nos diplômés deviennent des leaders dans le génie et l'industrie de construction à travers le monde.

#### Programmes:

Génie civil Génie civil (Double diplôme) Génie de l'environnement Génie géomatique

www.ins.itu.edu.tr



#### FACULTÉ D'INFORMATIQUE



Les étudiants de cette faculté développent leurs capacités dans le design, la construction et l'opération des systèmes des technologies de l'information que ce soit dans le secteur public que privé. De même, ils apprennent à mettre en pratique leurs connaissances en sciences et génie informatique face aux défis technologiques qu'ils rencontreront durant leurs carrières. Pour leur carrière, ils apprennent également à créer des technologies en réponse aux besoins de la société.

#### Programmes:

Intelligence artificielle et génie des données Génie informatique Génie de systèmes d'information (Double diplôme)

www.bb.itu.edu.tr

## Intelligence artificielle pour la société

#### FACULTÉ DE MANAGEMENT

La faculté offre à ses étudiants des programmes de génie du management, génie industriel et économie. C'est la bonne adresse pour les étudiants intéressés par une carrière managériale. Les étudiants peuvent ainsi devenir des experts en systèmes d'analyse, développement de méthodes et solution de problèmes.

#### Programmes:

Économie Économie (Double diplôme) Génie industriel Management (Double diplôme Génie du management

www.isl.itu.edu.tr



## FACULTÉ DE GÉNIE ÉLECTRIQUE ET

Les contributions et composantes principales et pionnières de la faculté sont l'électrification de tout le pays, le premier laboratoire de haute tension, la première diffusion télévisée, la première radio stéréo, le premier laboratoire de microélectronique et la production de puce électronique. La faculté joue un rôle principal dans la production des connaissances scientifiques et innovatrices, l'intégration l'enseignement et la recherche dans l'industrie pour le bien de la société ainsi que le développement des technologies et produits commerciaux.

#### Programmes:

Génie de contrôle et d'automatisation Génie électrique Génie électronique et communication Génie électronique et communication (Double Diplôme)

www.ee.itu.edu.tr



Programme de pointe dans l'enseignement maritime reconnu globalement et accrédité par l'OMI



#### **FACULTÉ MARITIME**

La faculté maritime d'TTU produit des connaissances principales et utiles dans l'enseignement et la recherche en adoptant le principe du développement continu et en répondant aux besoins de son époque. Comme gage de sa légitimité, elle conserve sa structure traditionnelle. Les diplômés de cette faculté poursuivent des carrières notables dans le secteur maritime en profitant des offres attractives à travers le monde.

#### Programmes:

Génie maritime Génie maritime (Double diplôme) Transport maritime etgénie du management Transport maritime et génie du management (Double diplôme) www.df.itu.edu.tr

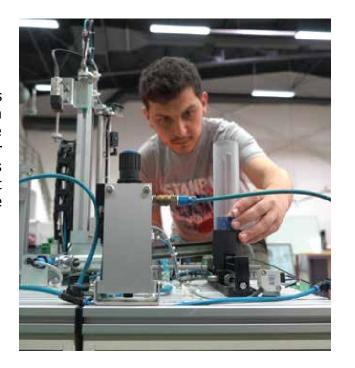
#### FACULTÉ DE GÉNIE MÉCANIQUE

L'objectif de la Faculté de génie mécanique est de former des ingénieurs experts en systèmes mécaniques capables d'utiliser leurs connaissances de génie mécanique de façon constructive pour le bien de l'humanité et de l'environnement. Les étudiants sont formés pour identifier, formuler, et résoudre des problèmes de génie de design. Ils apprennent également les systèmes d'analyse et les processus de manufacture.

Programmes:

Génie mécanique Génie mécanique (Double diplôme)

www.mkn.itu.edu.tr



#### Global Top #50 pour le génie des mines



#### **FACULTÉ DES MINES**

Les étudiants sont non seulement formés dans des classes bien équipées, mais aussi sur le terrain, découvrant les trésors des sols tels que le pétrole, gaz naturel, charbon, métals, pierres précieuses, etc. La faculté est composée des enseignants-chercheurs de renommée mondiale. Les étudiants de génie sont formés au plus haut niveau pour répondre aux besoins d'industrie, de la nation et du monde.

Programmes:

Génie géologique Génie géophysique Traitement des minéraux Génie minier Génie Génie du pétrole et du gaz naturel

www.mines.itu.edu.tr

#### FACULTÉ D'ARCHITECTURE NAVALE ET DE GÉNIE OCÉANIQUE

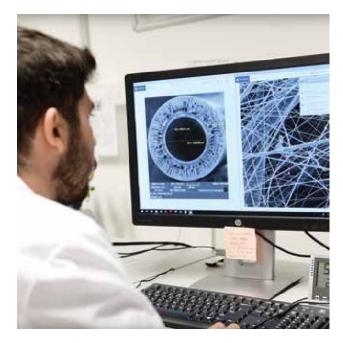
La faculté d'architecture navale et de génie océanique propose un programme d'enseignement durable composé du design contemporain et des techniques de manufacture, ainsi que la mathématique, les sciences et les fondamentaux du génie. Tout type de navires, des structures offshores, des vaisseaux maritimes flottants y compris les sous-marins, l'océanographie physique, la pollution maritime et l'acoustique sont parmi les principaux domaines de la faculté.

#### Programmes:

Architecture navale et Génie maritime Construction navale et génie océanique

www.gidb.itu.edu.tr





## FACULTÉ DE TECHNOLOGIES DE TEXTILE ET DE DESIGN

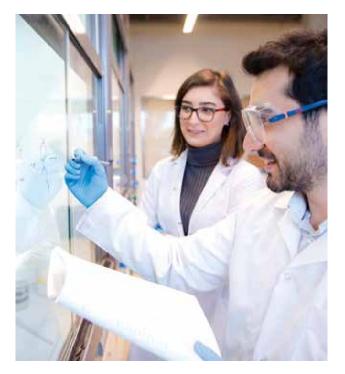
Les étudiants de cette faculté sont dotés des connaissances en matériels de textile, technologies de vêtement et textile, chimie textile et finitions, ainsi que les fonctions des machines et autres technologies de textile. Ils apprennent également la gestion de la production textile et la résolution des problèmes au niveau mondial.

#### Programmes:

Design de mode (Double diplôme) Développement et le marketing du textile (Double diplôme) Génie textile

www.tekstil.itu.edu.tr

Un partenaire industriel pour le design naval de grande échelle pour la recherche, l'analyse et le développement



#### **FACULTÉ DES SCIENCES ET LETTRES**

La priorité de la Faculté des sciences et lettres est de former les étudiants avec les compétences techniques et scientifiques, capables de résoudre des problèmes et ouverts à la réflexion critique et analytique. Dans le monde moderne, la définition et les frontières des professions deviennent floues. L'enseignement des sciences fondamentales devient nécessaire pour les professions du futur.

#### Programmes:

Chimie Génie mathématique Biologie moléculaire & génétique Génie physique

www.fe.itu.edu.tr

Solutions de textiles biomédicaux et intelligents



#### CONSERVATOIRE DE MUSIQUE TURQUE

Conservatoire public de musique turque d'TTU est le premier et le principal conservatoire dans le domaine de la musique turque. Il a été fondé en 1975 pour la performance, documentation et recherche de la musique turque à l'échelle mondiale. Le conservatoire forme ses étudiants à la fois en musique turque et occidentale avec la même importance à travers les méthodes scientifiques et artistiques.

#### Programmes:

Composition
Instruments
Technologies de musique
Musicologie
Théorie de la musique
Danses folkloriques turques
Entrainement vocal

www.tmdk.itu.edu.tr



## Impact social &Leadership dans la recherche

Innovation scientifique : Pour une société innovante et durable

L'Université technique d'Istanbul combine les avantages de ses traditions et histoire de 250 ans avec son esprit innovant.

En tant qu'université de recherche, l'innovation et l'exploration sont au cœur de ses stratégies de recherche dans ses programmes de master et doctorat. C'est ainsi que l'TTU transfère à ses étudiants dans ces programmes, un savoir-faire académique et des hautes compétences dans la recherche, tout en contribuant à la fois au progrès dans les sciences et à l'innovation.

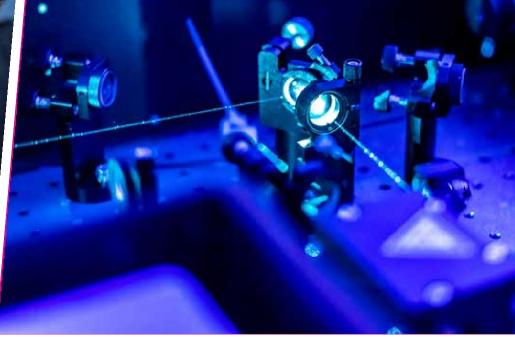
Les programmes de master et de doctorat de l'ITU favorisent les activités intellectuelles et recherches au-delà des frontières. À travers divers laboratoires multidisciplinaires, centres de recherche, musées et des bibliothèques riches, les étudiants nourrissent l'industrie et la société avec leurs inventions et idées. Au sein de l'ITU les étudiants de master et de doctorat trouvent l'occasion de travailler avec des enseignants-chercheurs de haut niveau. C'est ainsi qu'ils construisent des carrières brillantes dans l'université ou en dehors.

# ITU offers approximately 200 graduate programs at six institutes:

- Aviation Institute
- Energy Institute
- Eurasia Institute of Earth Sciences
- Graduate School
- Informatics Institute
- Institute of Disaster Management







#### **INSTITUT DE L'AVIATION**

Depuis son établissement en 2019, l'Institut de l'aviation (IA) mène des activités de recherche appliquée et des programmes de formation dans l'objectif de répondre aux besoins en technologies et ressources humaines de l'aéronautique, l'aviation et industries de défense dans le cadre national et international.

Les programmes de master et de doctorat de l'IA couvrent des domaines majeurs tels que les dynamiques de vol ; orientation et navigation ; avionique ; intelligence artificielle ; design structurel moderne d'aircraft et science matérielle ; aérodynamiques appliquées et mécanique de vol ; sciences de défense en lien avec l'aéronautique, l'aviation et l'industrie de défense. En outre, Centre de recherche aéronautique de l'IA permet une passerelle entre l'industrie et l'université à la fois pour la formation et la recherche appliquée.

#### INSTITUT DE L'ÉNERGIE

Depuis son établissement en 1961 sous le nom de l'Institut d'énergie nucléaire (renommé comme l'Institut d'énergie de l'ITU en 2003) mène des projets de recherche et développement dans un vaste domaine touchant l'énergie, la science et le génie. L'institut offre des opportunités de coopération avec divers personnages et organisations dans l'industrie. Avec sa nature interdisciplinaire et cinq majeures divisions (Recherche nucléaire, Énergie renouvelable, Énergie conventionnelle, Planification et management d'énergie, Sciences et technologies d'énergies), l'IE est engagé dans la recherche de haut niveau et formation dans le domaine de l'énergie. C'est ainsi que l'IE forme des ingénieurs qualifiés destinés à jouer des rôles majeurs dans l'arène énergétique.

#### INSTITUT D'EURASIE DES SCIENCES DE LA TERRE

Depuis son établissement en 1997, l'Institut d'Eurasie des sciences de la terre réunit les scientifiques et les instruments nécessaires en vue de résoudre les problèmes liés à la terre. L'institut fournit des cours de master et doctorat sur la géologie des roches dures et géomorphologie, tendres, tectonique, géologie quaternaire (avec diverses applications de datation de surface cosmogénique), changement climatique et paléoclimatologie, océanographie, sciences atmosphériques et environnementales, écologie et évolution. Avec ses trois départements (Terre solide, Sciences climatiques et océaniques et Évolution & technologie) et deux programmes de master et de doctorat (Géodynamique et Science du système Terre) ainsi que son équipe de plus de 20 scientifiques réputés avec des publications impressionnantes, l'institut se situe parmi les meilleures institutions du monde.

#### **ÉCOLE SUPÉRIEURE**

Cette école est composée par la convergence l'École supérieure des sciences, génies et technologies et l'école supérieure des sciences sociales. Elle comprend plus de 12 000 étudiants de master et de doctorat inscrits dans 160 programmes proposés par 77 départements. Dès lors l'école supérieure de l'TTU est la plus grande dans son domaine en Turquie.

#### **INSTITUT DE L'INFORMATIQUE**

Depuis son établissement en 1999, Institut d'informatique d'ITU offre une plateforme interdisciplinaire, favorisant la recherche et l'enseignement dans tous les domaines d'application des technologies de l'information dans l'objectif de résoudre les problèmes informatiques dans des domaines variés du génie et des sciences. Ces derniers sont organisés sous quatre groupes à savoir, l'informatique appliquée, systèmes de communication, science informatique et ingénierie, science informatique. Avec ses centres informatiques de haute performance, l'institut propose des programmes de master et de doctorat en science et génie, science informatique, génie de cybersécurité et cryptographie technologies de l'information géographique, génie de l'information et de la communication, technologies de l'information, technologies du management de construction, communication satellite et remote sensing.

#### INSTITUT DE LA GESTION DES CATASTROPHES

Avec son long passé remontant à 1951 et depuis son établissement officiel en 2010, l'institut de génie sismique et gestion des catastrophes mène des activités de recherche et enseignement multidisciplinaire dans domaines tels que la sismologie, génie structurel et génie géotechnique. L'institut se fixe comme objectif de réduire les risques liés aux tremblements de terre à travers le monde en contribuant aux connaissances universelles dans les domaines de génie sismique et gestion des catastrophes. L'Institut est ouvert aux étudiants brillants prêts à contribuer à la création d'un environnement plus sûr pour vivre.

1200+ Graduate Students

# PROGRAMMES DE MASTER ET DE DOCTORAT

	MASTER PROFESSI ONNEL	MASTER RECHERC HE	DOCTORAT
INSTIT	UT DE L'AVI	ATION	
Gestion du transport aérien		~	
INSTITUT DE L'ÉNERGIE			
Science et technologie de l'énergie		•	•
Science et technologie de la radiation		•	
Bâtiment intelligent & Gestion des installations	•		
INSTITUT D'EURASIE DES SCIENCES DE LA TERRE			
Science du système Terre		•	<b>✓</b>
Géodynamique		<b>✓</b>	<b>✓</b>

ÉCOLE SUPÉRIEURE			
Genie aéronautique et astronautique		•	•
Aéronautique et matériels	<b>~</b>		
Gestion du transport aérien	•		
Vêtement de détail et gestion de mode	•		
Conception architecturale		•	<b>~</b>
Conception architecturale informatique		•	V
Histoire de l'architecture		V	<b>~</b>
Architecture (Recherche)	<b>~</b>		
Histoire de l'art		•	<b>~</b>
Sciences atmosphériques		~	<b>~</b>
Automobile		•	
Analyse des données massives et entrepreneuriales	•		
Génie biomédical		•	
Gestion d'entreprise	•	•	<b>~</b>
Gestion d'entreprise et technologie	•		
Génie de la céramique		<b>✓</b>	
Génie chimique		•	•
Chimie		•	<b>y</b>
Sciences et génie côtiers		•	•
Génie informatique		<b>✓</b>	•
Gestion de construction		V	
Gestion des projets de construction	•		

	MASTER'S PROFESSIONNE L	MASTER RECHERCH E	DOCTORAT
Sciences de la construction		~	~
Génie de contrôle et automation		•	•
Technologies de la défense		•	
Économie		•	~
Génie électrique		•	~
Génie électronique		~	~
Génie de la gestion	•	•	•
Gestion de l'entrepreneuriat et de l'innovation	•		
Biotechnologie environnement ale		•	V
Technologies du contrôle environnemental et de la construction		•	
Génie et gestion des sciences environnementales		•	V
Développement immobilier		•	
Exécutive MBA	•		
Design et technologie des façades	•		
Génie alimentaire		•	~
Technologies de jeux et interactions		•	
Génie géologique		•	~
Génie géomatique		•	~
Génie géophysique Gestion des systèmes de santé	•	•	•
Heat-Fluid		•	
Histoire des sciences et des techniques		•	•
Génie des ressources hydrauliques et aquatiques		•	•
Génie industriel		•	•
Conception des produits industriels		•	•
Programme des textiles techniques innovants		•	
Instrument et voix		•	
Design d'architecture intérieure (International)		•	
Architecture du paysage		•	•
Dynamiques des machines, vibration et acoustique		•	
Génie de gestion		•	•
Gestion des transports maritimes	•		
Études maritimes	•	•	
Génie des transports maritimes		~	•
Matériels et manufacture		•	

	MASTER PROFESSI ONNEL	MASTER RECHERC HE	DOCTORAT	
Génie matériel Science et génie		•		M ge
des matériaux		•	<b>~</b>	M
Génie mathématique		<b>~</b>	•	G
Conception mathématique		<b>✓</b>		D
Génie mécanique			•	Sy
Génie mécatronique		<b>✓</b>	<b>✓</b>	G té
Génie matériel et métallurgique		•	•	G
Génie minéralurgique		•	•	D <sub>0</sub>
Génie minier		•	•	PI
Biologie moléculaire- génétique et biotechnologie		•	•	ur ré
Musique	•	•	•	D
Théorie et composition de la musique		•		Pla
Musicologie		<b>~</b>		G
Musicologie et théorie de la musique		•		l'ir de cc
Nanosciences et Nano génie		•	•	So
Architecture navale et génie maritime		•	•	S
Gestion de la sécurité et de la santé du travail	•			cr Te
Génie offshore	<b>✓</b>	<b>~</b>		l'ir ge
Génie du pétrole et du gaz naturel		•	•	Te l'i
Génie physique		<b>~</b>	•	Te
Idées politiques et sociales			•	l'i ge
Études politiques		<b>✓</b>		C
Sciences et technologies des polymères	•	v	•	et
Métallurgie de production et génie des technologies		•		
Gestion des projets et de la construction		•	•	c l'
Génie des systèmes ferroviaires		•		
Planification régionale		~		
Restauration		<b>~</b>	•	
Technologies des véhicules rotor aéro	•			
Science, Technologie et Société		•		
Construction navale et génie océanique		•	•	

	MASTER'S PROFESSI ONNEL	MASTER RECHERC HE	DOCTORAT
Mécanique du sol et génie géotechnique		•	•
Mécanique des solides		•	
Génie structurel		•	•
Dynamique des systèmes et contrôle		•	
Génie des télécommunications		•	•
Génie textile		<b>✓</b>	<b>~</b>
Danses traditionnelles		•	
Génie des transports		•	•
Planification urbaine et régionale			V
Design urbain		<b>✓</b>	
Planification urbaine		<b>~</b>	
INSTIT	TUT DE L'INFO	ORMATIQUE	
Génie de l'information et des		•	•
communications			
Science et génie informatique		<b>~</b>	•
Science informatique		•	~
Génie de cybersécurité et cryptographie		<b>~</b>	•
Technologies de l'information géographique		•	•
Technologies de l'information	•		
Technologies de l'information dans la gestion de la construction	•		
Communication satellite et Remote Sensing		•	•
INSTITUT DE	LA GESTION	DES CATASTI	ROPHES
Gestion des catastrophes et de l'urgence	•		
Génie sismique		<b>✓</b>	~



ITU est membre des réseaux suivants et suit de près les agendas et les orientations politiques dans l'enseignement supérieur:

European Region Action Scheme for the Mobility of University Students (ERASMUS)

The EU Programme of Education, Training, Youth and Sport (ERASMUS+)

Advanced Technology Higher education network (ATHENS)

Black Sea University Network (BSUN)

Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research (CESAER)

Community of Mediterranean Universities (CMU)

Conference of Rectors and Presidents of European Universities of Technology (CRP)

European University Association (EUA)

European Engineering Learning Innovation and Science Alliance (EELISA)

International Association of Universities (IAU) International Association of University Presidents (IAUP)

International Association of Maritime Universities (IAMU)

Institutional Management of Higher Education (OECD/IMHE)

European Society for Engineering Education (SEFI)
Top Industrial Managers for Europe (TIME)
Balkan Universities Association (BUA)
International Road Federation (IRF)

European Network for Housing Research (ENHR)

<sup>\*</sup>For up-to-date information about international partnerships visit international.itu.edu.tr

## DOUBLE DIPLÔME

Il s'agit d'un programme de licence à travers lequel les étudiants reçoivent la moitié de leur formation à l'étranger et l'autre moitié à ITU. Ce programme offre aux étudiants une expérience unique tout en les préparant dans un monde de plus en plus globalisé. Les étudiants sont ainsi amenés à étudier dans deux pays différents et à la fin de leurs parcours, ils reçoivent un diplôme de chacune des universités de leur rattachement. Ce double parcours leur permet de réussir leur carrière.

Programmes internationaux de double diplôme en licence au sein de l'TTU:

#### **Information Systems Engineering** SUNY Binghamton, USA Bioengineering Montana State University, USA Maritime Transportation and Management SUNY Maritime, USA **Economics** • International University of Sarajevo, Bosnia-Herzegovina **Electronics and Communication Engineering** • New Jersey Institute of Technology, USA • International University of Sarajevo, Bosnia-Herzegovina Marine Engineering SUNY Maritime, USA **Civil Engineering** SUNY at Buffalo, USA Azerbaijan University of Architecture and Construction, Azerbaijan Management SUNY New Paltz, USA Mechanical Engineering • International University of Sarajevo, Bosnia-Herzegovina Architecture • International University of Sarajevo, Bosnia-Herzegovina Fashion Design SUNY Fashion Institute of Technology, USA Textile Development and Marketing SUNY Fashion Institute of Technology, USA

## \*For up-to-date information about global partnerships visit uolp.itu.edu.tr

## ACCRÉDITATIONS ETPARTENAIRES GLOBAUX

L'Université technique d'Istanbul s'attache particulièrement à développer ses relations avec les institutions réputés à l'étranger et favorise l'échange international de ses étudiants. L'TTU est un membre actif de plusieurs associations et coopérations internationales. En outre, elle développe des visions, des stratégies et des programmes tout en s'adaptant au monde en changement constant.

L'ITU s'engage à progresser dans la voie des sciences et des technologies en travaillant avec plus de 450 institutions paires à un niveau global.

L'un des aspects de la globalisation de l'ITU porte sur le maintien de l'accréditation internationale en ce qui concerne la qualité de ses activités d'enseignement. Ces accréditations sont octroyées à ITU par les institutions suivantes :



Fundamentals of Engineering and Professional Engineering exams, accredited by NCEES, the only eligible university to hold the exams in Turkey.

25 engineering programs accredited by the Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET).

Maritime College accredited by IMO/EMSA.

Architecture Program obtained International Recognition from NAAB.

School of Foreign Languages accredited by Commission on English Language (CEA).

Landscape Architecture Program accredited by IFLA.









































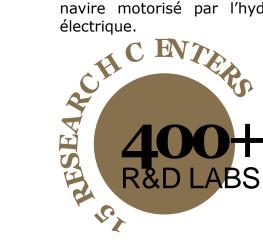


# RECHERCHE, INNOVATION & IMPACT

L'Université technique d'Istanbul est parmi les universités de recherche les plus qualifiées en Turquie. Son objectif est de proposer des solutions intelligentes à des problèmes sur les plans régional et global en générant des des idées nouvelles, développant des perspectives et créant des valeurs à travers la recherche et l'innovation.

L'ITU se fixe comme objectif de créer une nouvelle génération de technologie et de l'innovation de façon à promouvoir la croissance économique à travers une recherche appliquée et de valeur, sur ses fondations fortes. Aujourd'hui les chercheurs de l'ITU conduisent des recherches dans les domaines du génie, sciences fondamentales, sciences de la terre/planète, architectures, design et sciences sociales. Certains de ces domaines comprennent les matériels, la nanotechnologie, l'aéronautique, le mécatronique, la biotechnologie, le génie biomédical, l'énergie renouvelable ainsi que les systèmes et les conceptions de bâtiment durable.

L'ITU traverse les époques avec le slogan « pionnière à travers les âges ». Elle se distingue avec la réussite de ses projets technologiques en Turquie et dans les régions environnantes. Parmi les projets pionniers de l'ITU on peut citer un hélicoptère local « Arıkopter », cubesats « İTÜpSAT1 », communication satellite « Türksat3USAT », voiture sans conducteur « Otonobil », navire motorisé par l'hydrogène « Martı » et un mini bus électrique.





#### Centre d'application et de recherche des technologies aéronautiques (ITUARC)

Le centre se spécialise dans l'orientation, la navigation, le contrôle et les systèmes avioniques ; composites nouvelle génération et nanomatériaux ; gestion du trafic aérien et modelage de l'espace aérien ; véhicules aériens sans pilote ; homme machine, commande et contrôle et Centre national de recherche sur les technologies des système de support des décisions dans l'aéronautique ; membranes (MEM-TEK) optimisation du trajectoire et les problèmes des bases de données dans le transport aérien.

#### Centre de recherche de l'informatique agriculturale et environnementale (TARBIL)

Soutenu par le ministère du Développement et le ministère de l'Agriculture et des forêts, le centre met en œuvre une base des données en vue d'accroître la productivité agricole.

#### Centre d'application et de recherche de l'intelligence artificielle et des bases des données

L'objectif du centre est de guider une recherche innovante dans le domaine de l'intelligence artificielle et des bases de données, tout en développant des méthodes et technologies dans ce domaine. Les axes de recherche du centre sont les suivants : traitement du langage naturel, vision informatique, qualité des logiciels, sécurité informatique, réseaux informatiques, robotique, véhicules autonomes; interaction entre les humains et les ordinateurs, informatique parallèle et distribuée-informatique cloud, villes intelligentes, jeux et technologies de l'interaction, technologies de la défense, informatique agriculturale et forestière.

#### Centre pour l'entrepreneuriat et l'innovation (ITU GINOVA)

Le centre diffuse la culture et les compétences d'entrepreneuriat auprès des étudiants et les facultés à travers la créativité et l'innovation

#### Centre de recherche Dr. Orhan Öcalgiray de la Biologie moléculaire-Biotechnologie et Génétique (MOBGAM)

Le centre offre un environnement unique pour la recherche multidisciplinaire avec les efforts de coopération entre les différents chercheurs. En outre, le centre favorise la recherche en biologie moléculaire, génétique et biotechnologie.

#### Centre de Méditerranée orientale l'océanographie et la limnologie (ITU-EMCOL)

Le centre réunit les scientifiques expérimentés et compétents dans des laboratoires de la marine et des lacs. EMCOL fait l'usage des dernières technologies et l'équipement pour former ses étudiants et chercheurs avec des méthodes de pointe dans la géologie et la géophysique marine, paléoocéanographie et limnologie.

#### Centre de pratique et de recherche de l'environnement et de la planification urbaine

Le centre se fixe comme objectif de trouver des solutions aux questions environnementales et liées à la planification urbaine. À cet effet, le centre révise les rapports et les demandes de projets de la part des institutions et autorités publiques et privées.

#### Centre national de recherche pour l'informatique de haute performance (UHeM)

Fondé par le ministère du Développement, le centre procède au calcul intensif et au stockage des données au service des universités et des industries.

Le centre permet aux chercheurs d'étudier les technologies des membranes, tout en contribuant au développement de la science des membranes sur le plan global. Le centre mène des recherche en vue d'améliorer et de développer des techniques des membranes. Le centre propose son infrastructure et ses connaissances en technologies aux industries.

#### Centre de recherche polaire (PolRec)

Le premier centre de recherche scientifique polaire, mène ses recherches sous l'égide de la Présidence de la République turque. Le centre est également soutenu par le ministère turc des Sciences et des technologies. Le centre dirige des projets de recherche polaire et les expéditions de la Turquie.

#### Centre Prof. Dr. Adnan Tekin de recherche appliquée sur la science des matériaux et des technologies de production (ATARC)

Le centre entretient une relation stratégique durable avec l'industrie dans le domaine des sciences des matériaux. Il offre une vaste expertise technique et service dans les domaines de la métallurgie, chimie, exploitation minière, géologie, traitement des minéraux ainsi que l'évaluation destructive & non

#### Centre de recherche et d'application pour les communications satellites et Remote Sensing (ITU-

Le centre est doté d'une très bien équipée station de réception au sol avec de grandes capacités. Celle-ci c'est la première station conduire des projets appliqués dans les domaines de remote sensing et de technologies de communication.

#### Centre de recherche et d'application de l'innovation sociale

Le centre a pour objectif de générer de nouvelles solutions innovantes, en plus des idées novatrices pour les auestions économiques et environnementales tout en privilégie l'intérêt social. Le centre vise la recherche multidisciplinaire et le développement des projets en coopération avec des acteurs internes et externes pour apporter des solutions basées sur l'innovation sociale.

#### Centre d'application et de recherche des technologies des sciences aquatiques et marines

Le centre conduit des recherches dans le domaine des sciences aquatiques et marines. Il communique ses résultats et sa technologie tirés des programmes nationaux de recherche ainsi que des réunions et programmes internationaux.

#### Centre d'études femmes en sciences, génie et technologie (ITU - WSC in SET)

Ce centre a pour objectif de garantir l'égalité des genres en science, génie, technologie et art. Dès lors, il cherche à accroître la responsabilité et activités visant accroître la visibilité des femmes dans la vie sociale et académique en proposant une base des données des statistiques féminines.

## ÉCOSYSTÈME D'ENTREPRENEURIAT

ITU ARI Teknokent en tant que centre de la technologie, l'innovation, R&D et entrepreneuriat, vise à devenir un espace global de la technologie à travers ;

- La création d'un environnement correct et les opportunités pour aider les entreprises de technologie et les entrepreneurs dans leurs activités de développement et commercialisation,
- La contribution au développement technologique et à la création des idées d'entrepreneuriat en Turquie,
- L'utilisation de la puissance académique de l'ITU pour réussir l'innovation.

ITU ARI Teknokent croît dans la « culture de la plantation » et « l'ajout des valeurs » via le développement de ses activités et programmes.

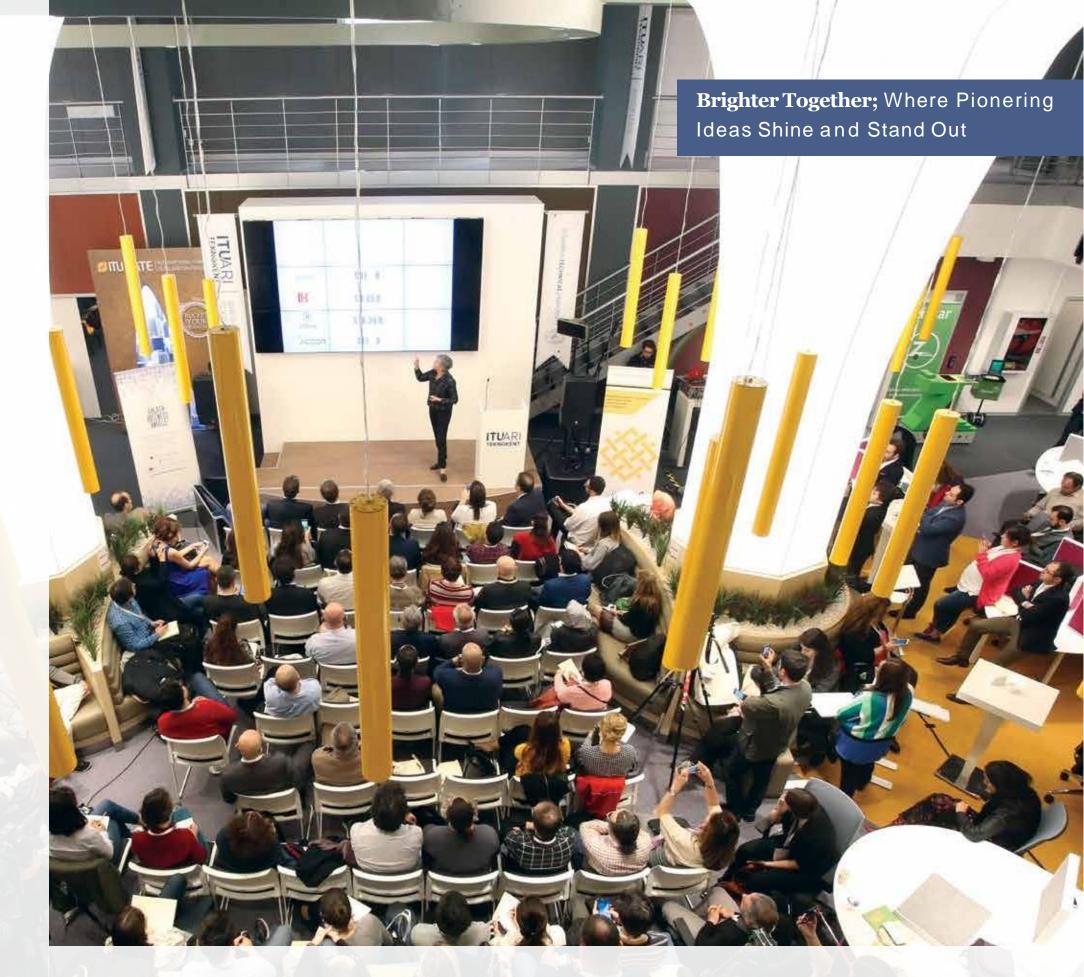
En vue d'influencer la production en Turquie, ITU ARI Teknokent se fixe comme objectif de :

- Devenir un centre de la recherche et du développement ainsi que de l'innovation en Turquie et particulièrement à Istanbul.
- Soutenir, améliorer et guider la synergie produite par les connaissances académiques de l'TTU et les compagnies de R & D.

À cet effet, les enseignants-chercheurs sont encouragés à travailler avec les compagnies de Teknopark pour une coopération versatile, effective et durable entre l'université et l'industrie. Situé dans le campus Ayazağa de l'ITU, ITU ARI Teknokent s'étend sur un espace de 1 655 000 m² et il est composé de 10 bâtiments. Le Teknopark permet plus de 2800 projets de recherche et développement dont 200 sont déjà munis des patentes et la valeur de ses activités liées aux exportations s'élève à 357 millions de dollars. C'est ainsi que le Teknopark contribue à l'économie nationale. Aujourd'hui ITU ARI Teknokent réunit 280 compagnies de recherche et développement dont les rotations atteignent 2,4 billions de livres turcs (soit 423 millions de dollars). Ces compagnies ont 7900 employés, développant 600 projets par an.

ITU ARI Teknokent organise des programmes pour les compagnies et les entrepreneurs :

- ITU ÇEKİRDEK, troisième centre d'incubation pour les entrepreneurs dans le monde et deuxième en Europe, aidant les entrepreneurs à transformer leurs idées en des produits commerciaux.
- ITU MAGNET, centre d'entrepreneuriat du niveau avancé pour les entrepreneurs et start-ups qui ont déjà réussi à transformer leurs idées en produits commerciaux.
- ITU INNOGATE, Accélérateur international pour les entreprises voulant commercialiser leurs produits dans les marchés mondiaux,
- ITUNOVA TTO, l'interface du transfert des technologies de l'ITU visant la commercialisation et la protection des bases de données académiques ainsi que le soutien aux















## **IMPACT & INFLUENCE**

À ce jour, ITU participe à l'élaboration des politiques gouvernementales et sert de modèle au secteur privé à travers le transfert des connaissances. L'Université est réputée pour sa capacité de résoudre les problèmes interdisciplinaires auprès des décideurs politiques, acteurs des multiples secteurs et les leaders d'opinion!

Les programmes STEM & STEAM constituent un soutien social pour les groupes désavantagés et s'engagent pour l'environnement en définissant le paysage unique de l'innovation de l'ITU.

L'écosystème d'entrepreneuriat de l'ITU a démontré un impact durable sur l'économie avec une somme totale d'exportations de 640 millions de dollars américains. L'ITU est un acteur majeur de la fortification et l'accroissement de l'économie turque à travers l'exportation de ses solutions, produits et services.

Avec ses 160 000 diplômés à travers le monde, l'TTU diffuse sa marque globale d'excellence et de prestige. Les diplômes de l'TTU obtiennent des rôles clés, en tant que décideurs, les dirigeants du génie mondial et des corporations financières dans le monde. De plus, nos diplômés exercent de hautes fonctions dans les secteurs de la communication et de la santé dans le monde et en Turquie.

160,000+ Prominent Alumni

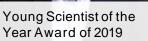


## Rôle leader de I'ITU





8th President of Turkey

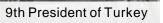


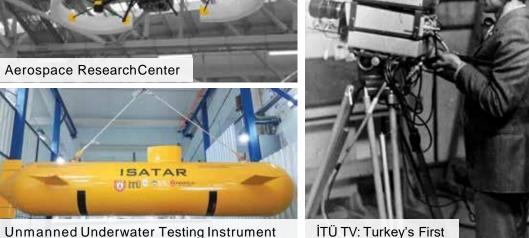


Aerospace ResearchCenter

and Acoustic Monitoring Unit

ISATAR





İTÜ TV: Turkey's First **Television Broadcast** 















TÜBA-GEBİP Honoured























## **ISTANBUL**

# La localisation est importante!

2 Continents, 1 Ville

ITU est située dans la capitale industrielle et financière de la Turquie : Istanbul.

Géographiquement Istanbul est la seule ville dans le monde qui relie deux continents. Située sur la péninsule Bosphore entre les Balkans et l'Anatolie, Istanbul fut la capitale de l'Empire romain d'Orient et de l'Empire ottoman. Chaque époque historique a laissé ses marques sur les couches de la ville encore visibles et impressionnantes malgré les changements dans le temps. En plus d'être un centre historique, Istanbul abrite des sublimes beautés naturelles. Avec ses magnifiques œuvres d'architecture européenne et asiatique ainsi que son héritage ottoman et byzantin Istanbul est une valeur universelle protégée par l'UNESCO

Avec sa population d'environ 15 millions, Istanbul est le cœur du monde universitaire en Turquie. À ce jour, Istanbul accueille 762,503 étudiants et 34,235 enseignants-chercheurs. Dans ce cadre, avec son passé de 250 ans, l'Université technique d'Istanbul est une université publique majeure d'enseignement du génie, les sciences, l'art, la technologie, le business, le design à Istanbul.

## VIE DE **CAMPUS**

#### Un Campus en activité 24 heures **sur 24**

#### avec 650 000 m<sup>2</sup> d'espace vert

L'ITU s'étend sur cinq campus situés dans les quartiers financiers, culturels et historiques d'Istanbul. Ayazağa est le campus principal de l'ITU, situé à Maslak, le quartier financier d'Istanbul. Dans les classements GreenMetrics le campus d'Ayazağa est classé dans les 100 meilleures universités du monde. L'TTU est la seule université en Turquie à obtenir cette place. Notre campus vert est le 71e dans le monde et le 37e en Europe. Un bassin alimenté par l'eau de la pluie permet un environnement de promenade, de course ou du cyclisme calme pour les résidents du campus. De plus, les déchets du campus sont recyclés en énergie propre via le projet « Sustainable Energy Base ». Le modèle de vie durable sert d'exemple à Istanbul avec toute son infrastructure.

Les campus historiques de la ville (Taşkışla, Maçka, and Gümüşsuyu) offrent un environnement unique pour les étudiants pour se sociabiliser et communiquer, tout en profitant d'une expérience culturelle urbaine. Le campus de Tuzla est situé en bord de mer sur la rive asiatique de la ville.

Les internats de l'ITU peuvent héberger plus de 4500 étudiants. Ils sont situés près des lieux utiles. Sur le campus, de nombreuses cafétérias proposant des repas sains et économiques aux étudiants. Pour le transport dans le campus il y a des services. Le campus est également situé près des lieux importants d'Istanbul. L'université permet plein d'activités sociales et sportives : courts de tennis, gym et piscine olympique. ITU a des équipes sportives composées de plus de 60 femmes et hommes de différents niveaux, participant dans les ligues nationales. L'équipe de basket de l'ITU, Sigortam.net a participé à lique de 2019-2020. Les campus de l'TTU sont vélo sympathique avec un système de partage de vélos, une route cyclable correcte de 6 km.

Avec plus 200 clubs et organisations d'étudiants actifs sur le campus dans le tissu cosmopolite d'Istanbul, l'ITU offre une vie étudiante instructive, vibrante, interactive et amusante.

ITU Green Campus 71st in the World, 37th in Europe in UI GreenMetricRankings













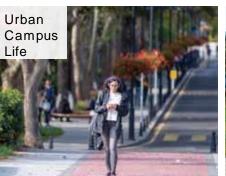








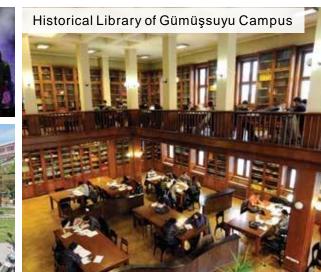












#### ISTANBUL TECHNICAL UNIVERSITY

Published by Directorate of Communication and Marketing as of December 2020

#### CONTACT

ITU Office of International Affairs Ayazaga Campus, Süleyman Demirel Cultural Center, Maslak 34469 Sanyer/Istanbul Tel: +90 212 285 7071 Fax: +90 212 285 7072 E-Mail: international@itu.edu.tr

www.itu.edu.tr









