



**iTMO**

**2023**



Entorno inteligente

Estilo de vida



Talentos



Bienestar



Libertad creativa

Ciencia y Tecnología

# ITMO

Entorno multilingüe

## CORPORACIÓN CIENTÍFICA Y EDUCATIVA

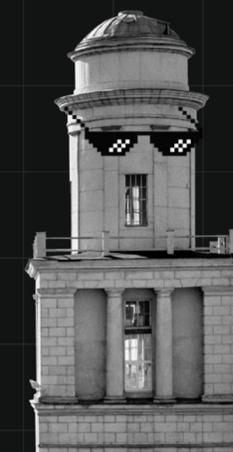


Más que IT:  
fotónica y tecnologías cuánticas,  
ciencias de la vida y de la salud

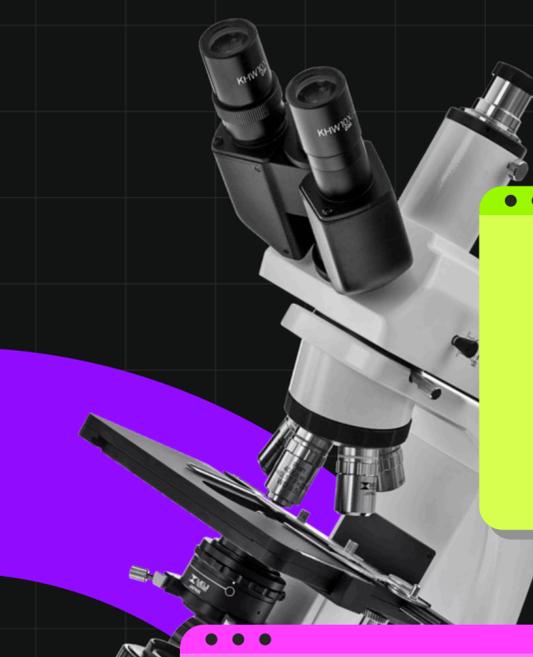


Desarrollo

Innovaciones



Oportunidades internacionales



Educación de calidad que fomenta el desarrollo profesional activo



Enfoque empresarial de los procesos de trabajo y un modelo de gestión distribuida

Gran comunidad de socios industriales y cultura de startup bien desarrollada

Cultura compartida: juntos amamos la ciencia, practicamos deportes y compartimos nuestras pasiones



Filosofía de código abierto: compartimos nuestras mejores soluciones, escalamos ideas y ampliamos el grupo de talentos

Libertad académica, ambiente cómodo y apoyo administrativo para científicos, con un enfoque en la investigación en la frontera científica



## Nuestra misión

Brindar oportunidades para el desarrollo holístico de las personas e inspirarlas a abordar los retos mundiales.

## Nuestra filosofía

IT's MOre than a UNIVERSITY



# ITMO EN CIFRAS

ITMO

**1,000+**  
estudiantes  
de doctorado

**1,300+**  
docentes

**8,500+**  
estudiantes  
de licenciatura

**6,600+**  
estudiantes  
de maestría

**15,000+**  
estudiantes

**2,700+**  
estudiantes  
internacionales



# ITMO EN RANKINGS



2023

79° en el QS subject ranking in Computer Science & Information Systems

151-200 en el QS subject ranking in Electrical and Electronic Engineering  
1ra en Rusia

155° en el QS broad subject ranking Engineering & Technology



29° en el U.S. News subject ranking in Optics

163° en el U.S. News subject ranking in Nanoscience & Nanotechnology



76-100 en el ARWU subject ranking in Automation & Control



252° en el Three University Missions ranking



TOP 400 2023

359° en el QS World University Rankings



7° en el Forbes ranking of Russian universities

# CAMPOS DE ESTUDIO

## ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN TRASLACIONAL

- Desarrollo de software
- Inteligencia Artificial
- Aprendizaje Automático
- Big Data
- Bioinformática
- Medicina Traslacional
- Estudios Urbanos
- Internet de las cosas

## ESCUELA DE TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS Y CONTROL

- Mecatrónica y Robótica
- Sistema Ciberfísico
- Navegación Digital y Control
- Computación Gráfica y Diseño
- Vehículos aéreos no tripulados
- Bioingeniería
- Infoquímica

## ESCUELA DE FÍSICA E INGENIERÍA

- Tecnologías láser
- Radiofísica
- Óptica
- Nanoelectrónica
- Tecnologías Cuánticas
- Metamateriales
- Bioingeniería

## ESCUELA DE CIENCIAS DE LA VIDA

- Biotecnologías
- Química de soluciones de materiales y tecnologías avanzadas
- Química y biología molecular
- Infoquímica
- Tecnologías verdes

## FACULTAD DE GESTIÓN TECNOLÓGICA E INNOVACIONES

- Transformación Digital
- Marketing Innovador
- Gestión de Calidad y Regulación Industrial
- Propiedad Intelectual
- Capital Riesgo
- Emprendimiento tecnológico

## INSTITUTO DE COLABORACIÓN Y DESARROLLO INTERNACIONAL

- Humanidades y TI
- Art & Science
- Comunicación de la ciencia
- Datos, Cultura y Visualización
- Ciencias de la salud
- Diseño de producto

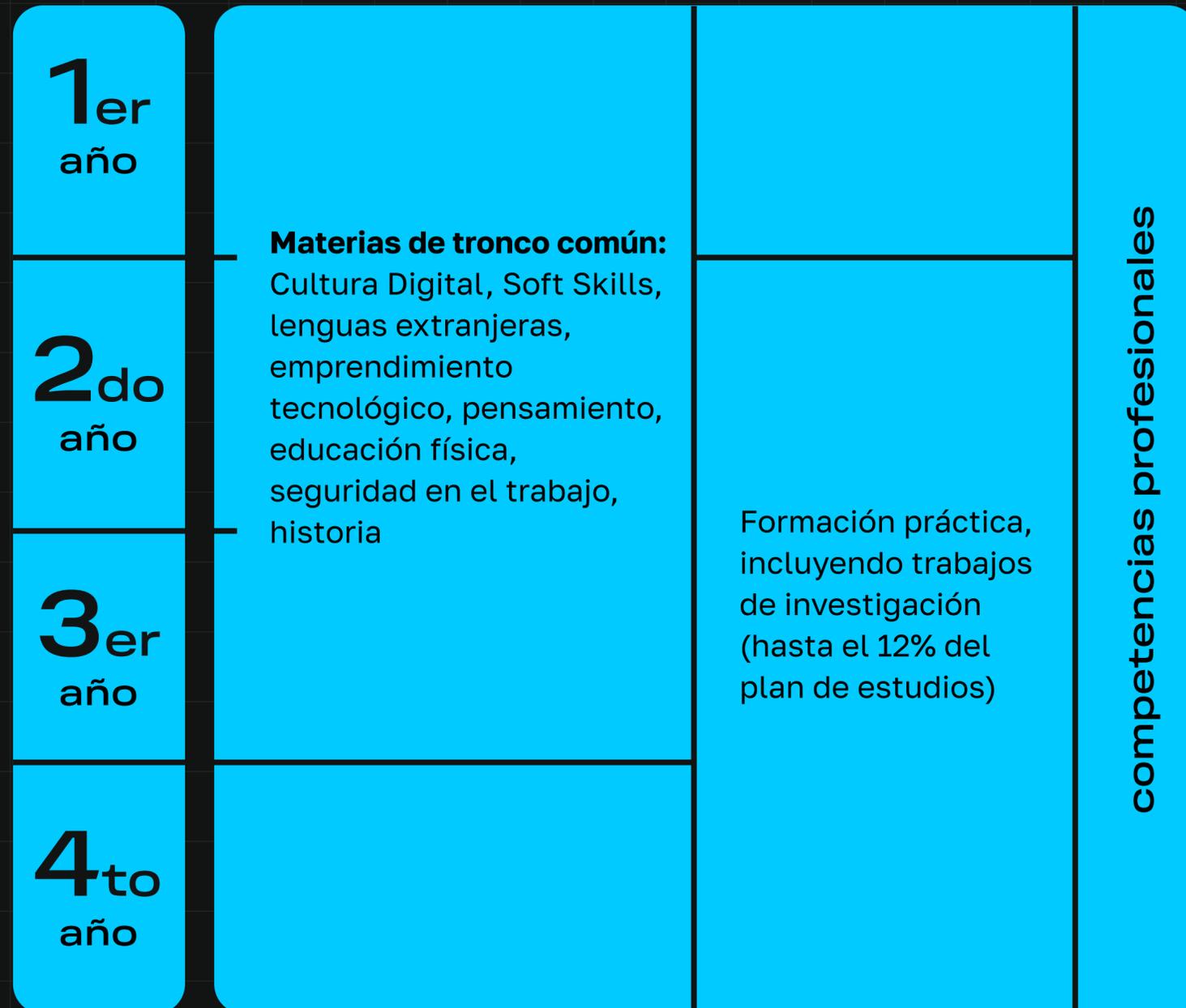
## ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

- Instrumentación
- Ingeniería y tecnología eléctrica
- Tecnologías ópticas
- Fotónica guiada por luz

# MODELO EDUCATIVO

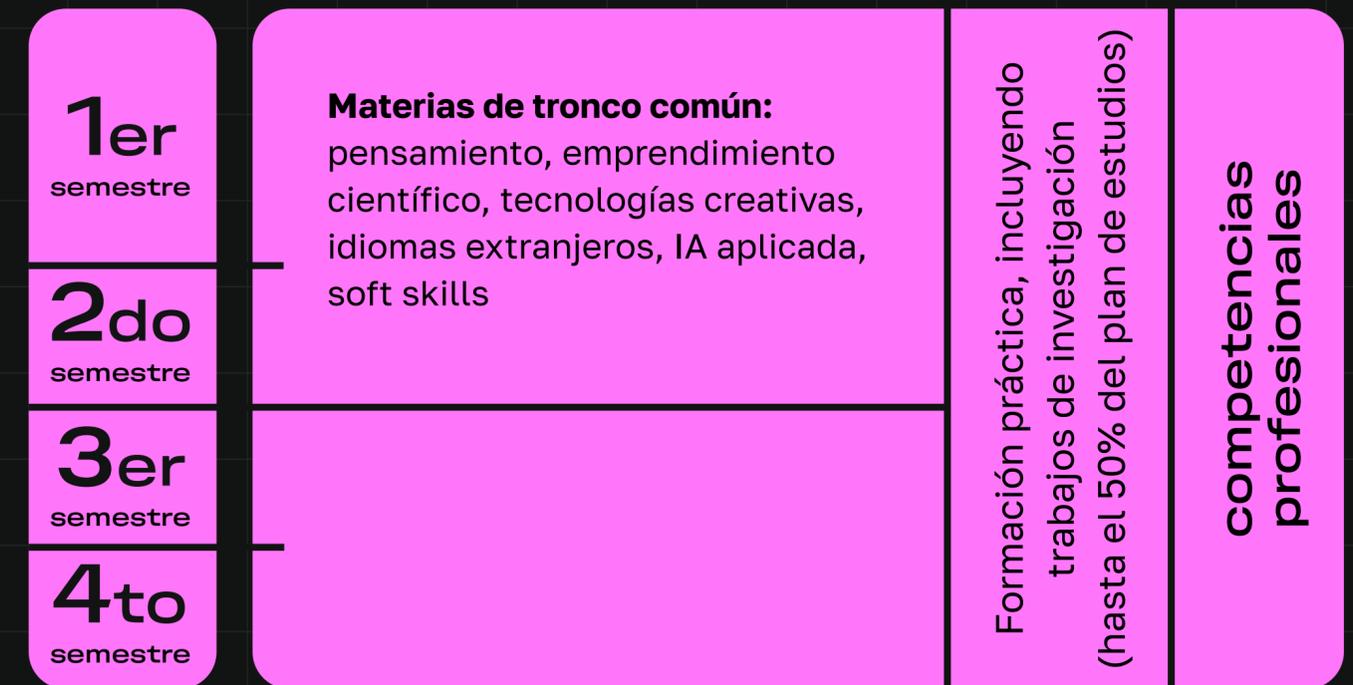
## Programas de pregrado

Rutas educativas individuales



## Programas de maestría

Rutas educativas individuales



## Programas de doctorado 4 años

Disciplinas académicas  
+  
investigación

# ITMO PARA ESTUDIANTES

ITMO

Oportunidades  
de desarrollo

Equilibrio entre  
lo virtual y lo físico

Interdisciplinariedad

Habilidades blandas  
(Soft skills)

Conciencia social

Aprendizaje práctico

Fundamentos  
del siglo XXI

Habilidades  
profesionales



# SISTEMA DE BÚSQUEDA DE TALENTOS

ITMO

Escuelas de corto plazo

Semestre de intercambio

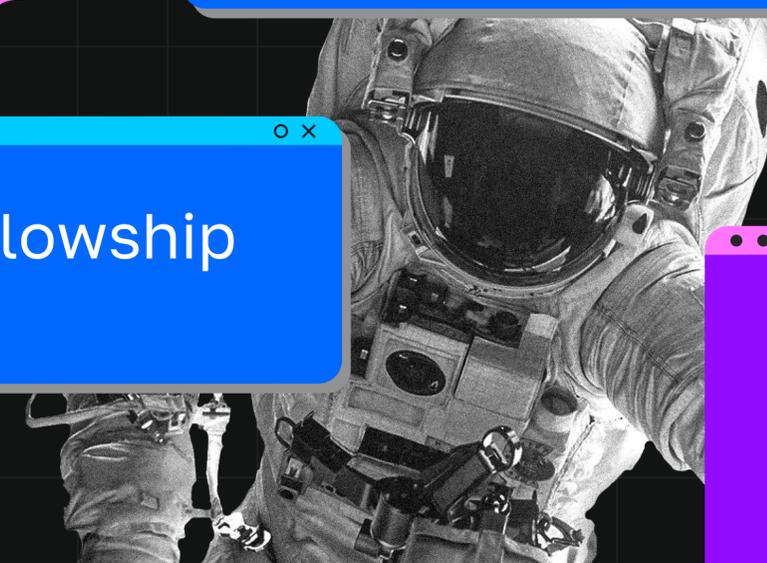
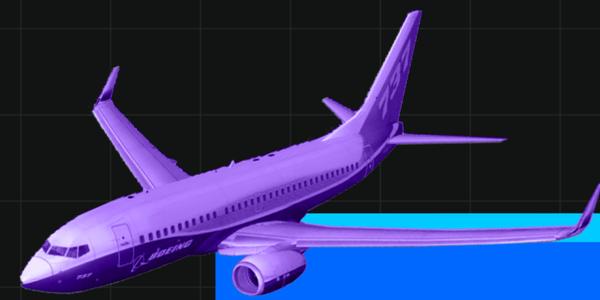
ITMO.START: una plataforma de educación complementaria para estudiantes de colegio

ITMO Fellowship Program

Convocatoria abierta para la creación de laboratorios internacionales de investigación

ITMO.STARS: un concurso para estudiantes con talentos únicos

ITMO Mega Contest y otras competiciones nacionales e internacionales



# INVESTIGACIÓN DE MÁXIMA PRIORIDAD

## ÁREAS DE INTERÉS

ITMO

**CIENCIAS DE LA VIDA  
Y LA SALUD**

**TI EN ECONOMÍA,  
CIENCIAS SOCIALES Y ARTE**

**TECNOLOGÍAS INTELIGENTES,  
ROBÓTICA Y SEGURIDAD  
DE LA INFORMACIÓN**

**MATERIALES INTELIGENTES,  
NANOMATERIALES  
Y NANOTECNOLOGÍAS**

**FOTÓNICA, ÓPTICA  
Y COMUNICACIONES CUÁNTICAS**

**CIENCIAS NATURALES**

Investigadores  
y estudiantes rusos  
e internacionales  
de todos los niveles  
académicos



Científicos  
de renombre  
mundial

# 13

**CENTROS INTERNACIONALES  
DE INVESTIGACIÓN**

# ITMO FELLOWSHIP PROGRAM

ITMO

400+  
aplicaciones  
cada año

50+  
ganadores  
cada año

6 rondas  
anuales  
de revisión  
de solicitudes

21  
participantes  
actuales



Daniel  
Saponi



Andrey  
Volotka



Tetiana  
Orlova



Anton  
Barchuk

?

Nuestro  
Futuro Héroe

# OPORTUNIDADES INTERNACIONALES: MOVILIDAD ACADÉMICA PARA ESTUDIAR DENTRO O FUERA DEL PAÍS

- Pasantías
- Conferencias
- Escuelas de verano
- Intercambio semestral
- Programas educativos internacionales
- Buddy System



**45+**  
universidades  
asociadas

**8%**  
de los estudiantes  
participan en programas  
de movilidad académica  
saliente

**22%**  
de estudiantes  
internacionales en 2022

# UNIVERSIDAD ITMO EN PROYECTOS NACIONALES

## Escuela de Ingeniería Avanzada

Brinda capacitación para especialistas únicos de un nuevo tipo (ingenieros principales) que poseen las competencias necesarias para acelerar la transferencia de nueva tecnología digital a la economía real.



## Centro de Transferencia de Tecnología

Crea e introduce mecanismos efectivos para la comercialización de la propiedad intelectual y el apoyo a las iniciativas de transferencia de tecnología a nivel nacional.

## Centro industrial Gazprom-ITMO

Implementa proyectos innovadores de ciclo completo que corresponden a las tendencias globales y busca alcanzar la soberanía tecnológica en el sector del petróleo y gas.



## priority2030^ leaders are made, not born

ITMO 2030 es una universidad de código abierto.

## Estudio de startup

Transforma el entorno estudiantil de la universidad en un espacio para la formación práctica de futuros emprendedores y el desarrollo de nuevas startups.



# UNIVERSIDAD ITMO EN PROYECTOS NACIONALES

ITMO

## Centro de Investigación "IA fuerte en la Industria"

Trabaja en el desarrollo de ciclo completo de una gama de sistemas aplicados basados en fuertes elementos de IA, todo para el uso en ingeniería conceptual y la gestión de instalaciones industriales.



## Centro Nacional de Internet Cuántico

Desarrolla y opera Quantum Communications Platform, una solución de plataforma de hardware y software digital que se ve en acción como parte de la "autopista cuántica" Moscú-San Petersburgo.



## Centro Nacional de Investigación Cognitiva

Objetivo principal: desarrollar un ecosistema doméstico para la creación e integración del aprendizaje automático y tecnologías cognitivas en el establecimiento de productos y servicios de alta tecnología.



SIEMENS



# INNOVACIÓN

La Universidad ITMO es una de las principales infraestructuras de innovación en Rusia

100+

tesis empresariales defendidas por equipos de proyecto

2,000+

solicitudes enviadas a ITMO Accelerator

90+

millones de rublos

recaudado por el proyecto S-VIOME

20+

hackatones con un premio total de 20.5 millones de rublos

320+

millones de rublos

en la financiación de Startup Studio

150+

millones de rublos

en inversiones recaudadas por los residentes de Technopark

50+

proyectos en el campo de FoodTech

- 2021: se lanza el primer estudio de startup en Rusia.
- 2021: Se establece el Centro de Transferencia de Tecnología.
- Abril de 2022: la startup Merkelbot es aceptada por la gran aceleradora internacional Techstarts.
- Mayo 2022: Se lleva a cabo Energy HUB, un concurso conjunto con Gazprom Neft y uno de los mayores eventos del país para startups universitarias del sector energético.
- Septiembre de 2022: lanzamiento de un programa de aceleración conjunto con Uralchem Innovation.
- Gracias al apoyo del Ministerio de Ciencia y Educación Superior, la Universidad ITMO participa en el proyecto federal de apoyo al emprendimiento tecnológico académico y gana las licitaciones de:
  - o establecimiento de programas de aceleración;
  - o organización de cursos de formación centrados en las competencias profesionales;
  - o desarrollo de estudios de startup.

# NUESTROS LOGROS



x7

2004

2008

2009

2012

2013

2015

2017

**¡Somos los únicos siete veces ganadores del mundo del ICPC!**

Google Code Jam,  
Facebook  
Hacker Cup,  
Yandex.Algorithm

Los científicos de ITMO se encuentran entre los galardonados con premios y subvenciones presidenciales

Científicos de la Facultad de Física son galardonados con premios de la sucursal rusa de la Academia Europaea

Los estudiantes de ITMO son ganadores de VolgaCTF Final 2020 y MagNet 2021

# ITMO HIGHPARK

Un sofisticado centro científico, educación e innovación de clase mundial bajo la égida de la Universidad ITMO



## Objetivos de ITMO Highpark

**3,000**

estudiantes de maestría

**600**

estudiantes de doctorado

**6,000**

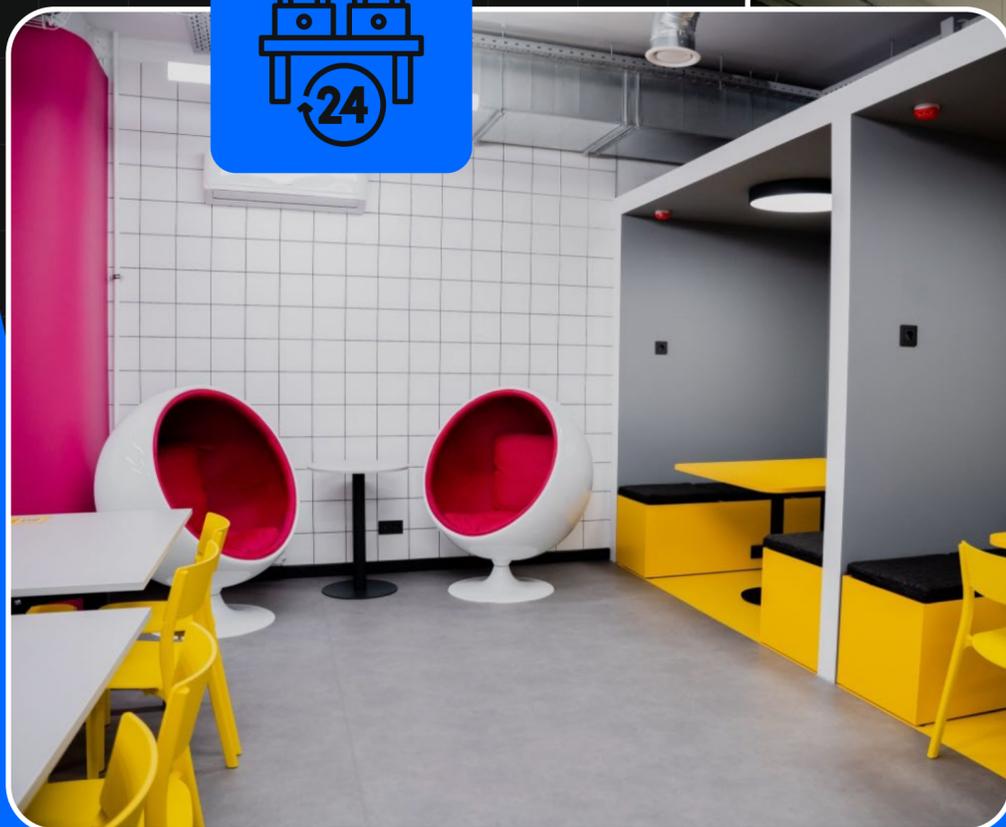
empleos para personal de apoyo y servicio

**6,000**

puestos de trabajo para empleados altamente calificados, incluyendo estudiantes contratados

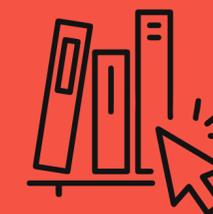
# ITMO.FAMILY: UN ENTORNO PARA EL CRECIMIENTO

ITMO



Espacios de coworking gratuitos

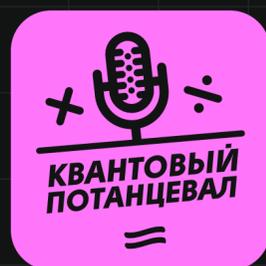
24/7



Librería digital

# ITMO.FAMILY: UN ENTORNO PARA EL CRECIMIENTO

ITMO

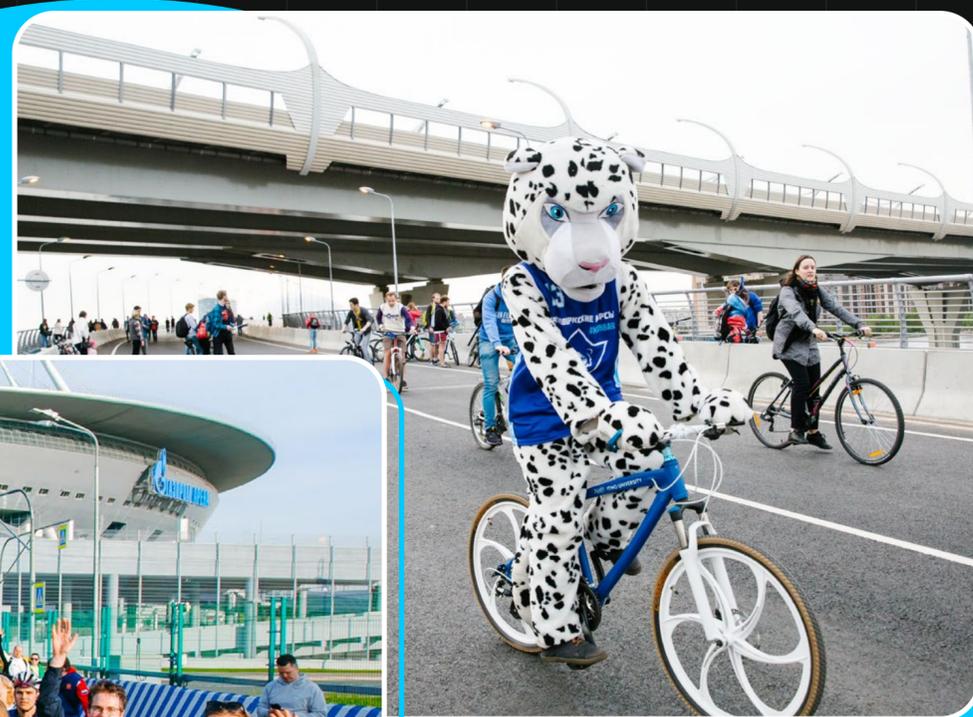


Show de Stand-Up científico Quantum Potential

Graduación en el corazón de San Petersburgo

# ITMO.FAMILY: UN ENTORNO PARA EL CRECIMIENTO

ITMO



El paseo anual en bicicleta con el Rector

**IT'S** **MO** *re than a*  
**UNIVERSITY**

**¡ÚNETE A NOSOTROS!**

 **itmoes**

 **spbifmo**