

BANDO N. 367.351

**CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO PIENO E INDETERMINATO DI UNA UNITÀ DI PERSONALE PROFILO TECNOLOGICO, III LIVELLO PROFESSIONALE -PRESSO IL DIPARTIMENTO SCIENZE FISICHE E TECNOLOGIE DELLA MATERIA (DSFTM) DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - ROMA
SETTORE TECNOLOGICO: SUPPORTO ALLA RICERCA**

Prova orale

BUSTA 1

- Il candidato/la candidata illustri le esperienze indicate nel curriculum relativamente ai rapporti tecnico/gestionali e/o pubblicazioni o brevetti presentati.
- Il candidato/la candidata descriva, eventualmente esponendo casi reali, il processo di trasferimento di una tecnologia oggetto di brevetto da un organismo di ricerca ad un'impresa.
- Cosa è e per cosa si utilizza una tabella PIVOT?



BANDO N. 367.351

**CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO PIENO E INDETERMINATO DI UNA UNITÀ DI PERSONALE PROFILO TECNOLOGO, III LIVELLO PROFESSIONALE -PRESSO IL DIPARTIMENTO SCIENZE FISICHE E TECNOLOGIE DELLA MATERIA (DSFTM) DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - ROMA
SETTORE TECNOLOGICO: SUPPORTO ALLA RICERCA**

Prova orale

BUSTA 2

- Il candidato/la candidata illustri le esperienze indicate nel curriculum relativamente ai rapporti tecnico/gestionali e/o pubblicazioni o brevetti presentati.
- Il candidato/la candidata illustri quali sono i requisiti di brevettabilità di una invenzione e, una volta verificati tali requisiti, quale è l'iter per il deposito di un brevetto evidenziando le tempistiche dell'iter stesso.
- Quali applicativi possono essere utilizzati per la gestione ed elaborazione di dati? (descriverli brevemente)



BANDO N. 367.351

**CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO PIENO E INDETERMINATO DI UNA UNITÀ DI PERSONALE PROFILO TECNOLOGICO, III LIVELLO PROFESSIONALE -PRESSO IL DIPARTIMENTO SCIENZE FISICHE E TECNOLOGIE DELLA MATERIA (DSFTM) DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - ROMA
SETTORE TECNOLOGICO: SUPPORTO ALLA RICERCA**

Prova orale

BUSTA 3

- Il candidato/la candidata illustri le esperienze indicate nel curriculum relativamente ai rapporti tecnico/gestionali e/o pubblicazioni o brevetti presentati.
- Il candidato/la candidata illustri le principali programmazioni a livello nazionale e regionale in materia di ricerca, sviluppo e innovazione evidenziandone le finalità, le risorse ed i principali beneficiari.
- In cosa consiste il backup e quali finalità ha?



BANDO N. 367.351

**CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO PIENO E INDETERMINATO DI UNA UNITÀ DI PERSONALE PROFILO TECNOLOGICO, III LIVELLO PROFESSIONALE -PRESSO IL DIPARTIMENTO SCIENZE FISICHE E TECNOLOGIE DELLA MATERIA (DSFTM) DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - ROMA
SETTORE TECNOLOGICO: SUPPORTO ALLA RICERCA**

Prova orale

BUSTA 4

- Il candidato/la candidata illustri le esperienze indicate nel curriculum relativamente ai rapporti tecnico/gestionali e/o pubblicazioni o brevetti presentati.
- Il candidato/la candidata descriva il processo che conduce alla costituzione di spin off su iniziativa di gruppi di ricerca di università e/o di enti di ricerca e quali siano gli obiettivi e le finalità di tale processo in termini di valorizzazione dei risultati della ricerca.
- A cosa ci si riferisce in ambito informatico con il termine "PHISHING"?



BANDO N. 367.351

**CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO PIENO E INDETERMINATO DI UNA UNITÀ DI PERSONALE PROFILO TECNOLOGICO, III LIVELLO PROFESSIONALE -PRESSO IL DIPARTIMENTO SCIENZE FISICHE E TECNOLOGIE DELLA MATERIA (DSFTM) DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - ROMA
SETTORE TECNOLOGICO: SUPPORTO ALLA RICERCA**

Prova orale

BUSTA 5

- Il candidato/la candidata illustri le esperienze indicate nel curriculum relativamente ai rapporti tecnico/gestionali e/o pubblicazioni o brevetti presentati.
- Il candidato/la candidata descriva gli elementi costitutivi di un accordo di licensing tra un organismo di ricerca pubblico ed una impresa, per la concessione dell'uso di una tecnologia oggetto di un brevetto.
- Cosa è la Posta Elettronica Certificata (PEC) e quali sono i suoi principali utilizzi? (fare esempi).



BANDO N. 367.351

**CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO PIENO E INDETERMINATO DI UNA UNITÀ DI PERSONALE PROFILO TECNOLOGO, III LIVELLO PROFESSIONALE -PRESSO IL DIPARTIMENTO SCIENZE FISICHE E TECNOLOGIE DELLA MATERIA (DSFTM) DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - ROMA
SETTORE TECNOLOGICO: SUPPORTO ALLA RICERCA**

Prova orale

BUSTA 6

- Il candidato/la candidata illustri le esperienze indicate nel curriculum relativamente ai rapporti tecnico/gestionali e/o pubblicazioni o brevetti presentati.
- Il candidato/la candidata illustri le principali differenze tra la “ricerca commissionata” e la “ricerca collaborativa” con particolare riferimento agli aspetti connessi alla gestione della proprietà intellettuale dei risultati.
- Cosa è la firma digitale e quali tipi di formati può avere un file firmato digitalmente?



In its **Technology Transfer (TT) mission**, IIT will invest in two complementary strategic directions to increase its output. The first direction involves **sponsored research contracts and licensing**.

A comprehensive plan to scout, contact, and engage companies will begin in 2021. The goal is to augment our vast network of partner companies to multiply the TT opportunities. The second direction involves the start-up world, where IIT will **further structure its network of VCs, BAs, and funds** to offer a stronger service to our prospective entrepreneurs. The goal is to connect IIT with State-promoted TT initiatives that were recently launched in Italy.

The project's umbrella structure is called "IIT⁴". IIT⁴ aims to create a **start-up incubator/accelerator** in Genoa as part of a larger European Digital Innovation Hub infrastructure. This strategy will receive funding from the State and from Horizon Europe programs. As part of IIT⁴, the infrastructure in Genoa will be expanded to host the industrial robotics facility, several Joint Labs with industry, a European facility, and other projects. This expansion began in 2020, with robotics as the starting point. Later expansions are planned for the areas of space, sustainability, and healthcare.

An important **strategic change in the Brain Magnet Program** is how new Tenure-Track or Tenured positions are created and how new principal investigators are selected. These new positions will complement and reinforce the RDs and existing programs, rather than expanding into completely new fields.

ERC and other individual prestigious grants are still important but are no longer the sole factor in deciding whether to open a research line.

The Strategic Plan launches several new training and education programs, described on pages 38 and 41. These include a **virtual PhD school** to organize IIT's existing doctoral courses and training programs, a **mentoring program** to support our researchers (especially the younger ones) in career building, and a **stronger equal opportunity program** (with the creation of a Diversity and Inclusion Office).

The infrastructural updates and upgrades will take place in line with the original Strategic Plan. The expansion of the **headquarters in Genoa will be completed by 2022** with 5 fully functional Centers (i.e. buildings) guaranteeing adequate room for all laboratories (see page 21). The **network of IIT's Centers** (the academic network, see page 41) will also be consolidated (but not expanded) according to the original plans. This will involve on-site visits, recommendations, and detailed action plans defined with the STC, including attracting new PIs, merging activities, and increasing the space where needed.

The **Horizon 2020** European RTD program **ended in 2020**. The Strategic Plan therefore analyzes IIT's position relative to the first calls of the new **EU Horizon Europe program** (section: A Strategic Plan Designed for Europe). The Strategic Plan defines a series of actions to strengthen participation in European programs. IIT's plans align particularly well with at least four of

the EU Commission's six headline ambitions. IIT's plans align with the following areas of new interest of the Commission: the Green Deal, healthcare (with specific Missions), and AI. 2020 was also the year of the **Covid-19 pandemic**. IIT has been active in numerous projects, which are briefly reported on page 53. However, the Strategic Plan does not envisage a specific Covid-19 research direction. IIT can certainly provide specific know-how, but the Institute does not have a full program to intervene in the consequences of the pandemic. Therefore, IIT's approach will be that of partnering with a variety of actors (institutions, hospitals, companies) as opportunities arise to deliver specific know-how in the battle against the virus.

This Strategic Plan also envisages innovation in **IIT's communication and promotion plan**, in areas where the Institute is strong and unique. This is one of the strategic targets (described on page 37) and part of the implementation (see: "**Implementation: Enabling Strategies**"). As stated on page 37:

"State-of-the-art scientific infrastructures, transparent international peer-reviewed evaluation, and a high-quality international environment have made IIT a place of opportunity for interdisciplinary research."

There is a strong impulse to ensure that IIT remains the "place of opportunity".

