



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

### **TRACCIA N° 1**

Il progetto di ricerca **HumanTech - Dipartimento di eccellenza** del Dipartimento di Ingegneria Gestionale, della durata quinquennale (2023-2027) ha l'obiettivo di ridisegnare la relazione tra tecnologia e persona per una transizione digitale sostenibile dei sistemi industriali.

Il candidato illustri le principali attività di coordinamento e supervisione di un progetto necessarie a garantire il raggiungimento degli obiettivi previsti in fase di proposta nel rispetto delle tempistiche indicate.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

## TRACCIA N° 2

Il progetto di ricerca **HumanTech - Dipartimento di eccellenza** del Dipartimento di Ingegneria Gestionale, della durata quinquennale (2023-2027) ha l'obiettivo di ridisegnare la relazione tra tecnologia e persona per una transizione digitale sostenibile dei sistemi industriali.

Il candidato descriva un piano di comunicazione e promozione del progetto che includa eventi di presentazione dei risultati ottenuti.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

### TRACCIA N° 3

Il progetto di ricerca **HumanTech - Dipartimento di eccellenza** del Dipartimento di Ingegneria Gestionale, della durata quinquennale (2023-2027) ha l'obiettivo di ridisegnare la relazione tra tecnologia e persona per una transizione digitale sostenibile dei sistemi industriali.

Il candidato definisca un piano per la gestione del budget di un progetto di ricerca e per il corretto monitoraggio delle attività di rendicontazione finanziaria.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

### **Prova orale n. 1**

1. Il candidato descriva gli organi di governo del Dipartimento di Ingegneria Gestionale, con un focus in particolare sulla figura del Direttore (modalità di elezione, compiti e responsabilità)
2. Il candidato illustri la figura del/la Consigliera/e di Fiducia
3. Il progetto HumanTech prevede la realizzazione di infrastrutture di ricerca (laboratori) dedicati. Il candidato illustri quali macro-attività sono necessarie per realizzare queste infrastrutture, monitorare il rispetto degli impegni di progetto e gestirne il funzionamento.

Il candidato legga e traduca:

The HumanTech (Humans and Technology) project investigates the complex relationship between people - both individually and socially - and digital technologies, with the aim of proposing new models and processes for the development and adoption of technologies, capable of accelerating the transition towards sustainable, inclusive industrial systems that are attentive to individual and collective well-being.

The project is driven by the pressing need to evolve the current model of technological development driven by the maximisation of economic results, towards a more harmonious model that reconciles the human, social and environmental implications of industrial production with the economic-financial ones. This need, also reflected in recent European Commission guidelines (e.g., Industry 5.0), is increasingly reflected in scientific literature and public debate.

HumanTech is divided into three lines of research:

- Human-centred digital technology development models and processes
- Digital-enabled, resilient and sustainable production, logistics and supply chain processes
- Digital-enabled, human-centred organisational models and work systems



## Prova orale n. 2

1. Il candidato illustri i prelievi sulle entrate come previsto dal Regolamento delle Prestazioni per conto di Terzi del Politecnico di Milano, comprese eventuali eccezioni
2. Il candidato descriva gli organi di supporto del Dipartimento di Ingegneria Gestionale
3. Il progetto HumanTech prevede il raggiungimento di risultati di ricerca scientifica e la loro divulgazione, che verranno misurati secondo indicatori predefiniti. Il candidato illustri quali attività sono necessarie per supportare queste attività, monitorare i progressi e misurare gli indicatori

Il candidato legga e traduca:

The HumanTech project aims to generate new scientific knowledge in the form of models, methods and processes for the development of digital technologies and their industrial applications, which are able to reconcile, in a virtuous and synergic manner, the wellbeing objectives of the individual and the community with the economic and financial results of business.

The ultimate aim is to contribute to the development and adoption of technologies that are functional to sustainable, inclusive and people-friendly industrial systems.

Faced with the emergence of major social and environmental challenges of an epoch-making nature - such as climate change, growing inequalities, persistent problems of poverty and inclusion - the international scientific community has questioned the adequacy of the technological and industrial development paradigm of recent decades.

Clear limits have emerged in the possibility of managing the human, social and environmental consequences of new technologies with ex-post and external interventions to industrial activity.

These limits are amply highlighted in recent policy making at the European level, e.g., the 'Industry 5.0' model promoted by the European Commission, which advocates an industrial development model in which new technologies are oriented towards the creation of a human-centred, regenerative and resilient industrial system.