

Fondo Sociale Europeo Plus 2021/2027

FSE+

PPO 2023 P.S. 22/23

Sostegno all'alta formazione del sistema universitario regionale

Con il Decreto n. 17895/GRFVG del 19 aprile 2023 la Regione FVG ha pubblicato l'Avviso relativo la presentazione delle operazioni per il Programma Specifico n. 22/23, che mira a sostenere l'alta formazione nel sistema universitario regionale.

LINEA A – Dottorati di Ricerca

Il PS 22/23, tramite il finanziamento di borse di dottorato, contribuisce alla realizzazione degli obiettivi della Sustainable Smart Specialisation Strategy (S4), allo sviluppo o al rafforzamento dell'integrazione con il sistema produttivo regionale e/o gli organismi di ricerca, attraverso meccanismi di raccordo e collaborazione con le imprese o gli enti di ricerca regionali o grazie alla potenzialità di trasferimento tecnologico dei processi, dei prodotti, delle applicazioni o, comunque, dei risultati della ricerca.

- Sportello 2024
- Ciclo 40
- CUP J93C23001490008
- Progetto 2023/1578/3

Dottorato in **Ingegneria industriale e dell'informazione**

“Progressi nell'istologia virtuale a raggi X: imaging, analisi e applicazioni diagnostiche”

Il presente progetto di dottorato di ricerca è volto ad approfondire gli sviluppi e le applicazioni della virtual histology mediante tecnologie avanzate di imaging a raggi X.

Obiettivo principale del progetto di ricerca è investigare le tecnologie emergenti di imaging a raggi X e le metodologie di analisi avanzate per la virtual histology, dedicandosi ad un confronto dei sistemi hardware a disposizione nelle istituzioni scientifiche del sistema Trieste e allo sviluppo di soluzioni di elaborazione ed analisi delle immagini ad hoc facendo uso di metodiche allo stato dell'arte (machine learning). Inoltre, il dottorato valuterà l'efficacia clinica e la praticità di alcune applicazioni diagnostiche concordate con la struttura complessa di Anatomia ed Istologia Patologica dell'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASUGI) che è disponibile a fornire casi di uso idonei alla valutazione dell'efficacia della virtual histology.

Questo dottorato contribuirà attivamente all'integrazione tra organismi di ricerca attraverso una stretta collaborazione tra Università di Trieste, Elettra, INFN. Non meno significativo è il rafforzamento della collaborazione e partnership tra ricerca accademica e organismi sanitari regionali, in particolare ASUGI. Tra i potenziali impatti di questo dottorato c'è quindi l'incremento della competitività regionale nel settore biomedicale grazie alla formazione di ricercatori altamente qualificati e alla promozione dell'innovazione tecnologica.

Il progetto è strettamente allineato con gli obiettivi della Sustainable Smart Specialisation Strategy (S4) in quanto promuove l'innovazione nel settore biomedicale attraverso lo sviluppo e l'applicazione di tecnologie avanzate di imaging e analisi dei dati. Il progetto vuole contribuire alla creazione di soluzioni diagnostiche innovative, rafforzando quindi l'Area di specializzazione "Salute, Qualità della vita, Agroalimentare e Bioeconomia" e, nello specifico la "Traiettorie 2: Soluzioni e sistemi biomedicali innovativi". Il progetto favorisce lo sviluppo di competenze altamente specializzate in vista di un possibile trasferimento tecnologico nel contesto regionale.