

L'Università dell'Insubria investe nel laboratorio diffuso

Pubblicato: Lunedì 22 Marzo 2021



Una nuova stella rappresenta l'**Università dell'Insubria**: un **centro di coordinamento della ricerca scientifica** con cinque punte che si estendono sul territorio di **Varese, Como e Busto Arsizio**, e sono laboratori con attrezzature altamente tecnologiche in dialogo con il mondo produttivo.

In questa immagine simbolica la sintesi estrema del progetto da **3 milioni e 697.395 euro** per il quale l'ateneo di Varese e Como **ha ottenuto da Regione Lombardia un finanziamento di un milione e 687.500 euro**, pari al 45 per cento circa del totale.

La stella si chiamerà **Criett, Centro di ricerca e trasferimento tecnologico**, e avrà lo scopo di legare sempre di più il mondo universitario a quello delle imprese, rispondendo a esigenze e richieste concrete e "trasferendo" la teoria in pratica. Di fatto, la comunità scientifica dell'Insubria avrà a disposizione strumenti e macchinari innovativi collocati in diversi laboratori ma gestiti da un unico cuore pulsante, un polo multifunzionale che si occuperà di comunicare e promuovere i risultati della ricerca.

«Valorizzare i risultati della ricerca, con particolare attenzione a quelli trasferibili al mondo delle imprese, incentivare il dialogo con il tessuto economico vivace di Varese, Como e Busto Arsizio, coordinare nel modo migliore le attività multidisciplinari dei nostri laboratori fornendo attrezzature all'avanguardia: quello che stiamo facendo oggi è un investimento per il nostro futuro – Ha commentato il rettore **Angelo Tagliabue** – E possiamo farlo, grazie all'importante contributo di Regione Lombardia, perché l'Insubria ha una grande capacità di innovazione, che non si è mai fermata anche nel lungo periodo della pandemia».

Una soddisfazione a cui si aggiunge quella del direttore generale **Marco Cavallotti**: «Si tratta di una efficace struttura di facility management al servizio della ricerca scientifica che permetterà all'Insubria di qualificarsi sempre di più come partner di eccellenza della piccola e media impresa locale in ambiti di ricerca sperimentale, offrendo risorse al sistema produttivo territoriale».

DUE AZIONI DISTINTE PER REALIZZARE IL PROGETTO

Per realizzare questo nuovo modello di laboratorio diffuso, sono due le azioni messe in campo dall'Università dell'Insubria, sulla base del Piano Strategico 2019-2024 e con il contributo di Regione Lombardia. La prima è l'acquisizione di **quattro nuove grandi attrezzature**: i **banchi di simulazione odontoiatrica** e il **sequenziatore regolamentato Fda**, che saranno collocati nella **ex Colonia agricola a Varese** (nella foto in alto), lo **spettrometro di massa**, posizionato nella **palazzina dei chimici Cubo a Como**, e il **cluster per i big data**, destinato a essere ospitato nel **padiglione Bassani a Varese**.

La seconda azione è la **ristrutturazione funzionale di alcune sedi del polo varesino**, con lavori di completamento delle infrastrutture impiantistiche che sono necessari per l'utilizzo e la valorizzazione delle grandi attrezzature. Si tratta dell'**Aula Magna di via Ravasi 2**, che sarà punto di riferimento centrale per convegni, seminari e mostre del Criett, e dei **padiglioni Ex Colonia agricola e Bassani**, dove saranno realizzate due infrastrutture rispettivamente di ricerca biomedica e di data science.

Ma le punte operative della stella Criett coinvolgono l'attività di ricerca svolta in tutti i laboratori dell'ateneo, ovvero: il Campus di Bizzozzero, a Varese, con Dunant, padiglioni ex Colonia agricola e Bassani; il polo di ricerca scientifico-tecnologica di via Valleggio 9-11 a Como, composto da Torre, Anello e Cubo; Tecnocity a Villa Manara a Busto Arsizio.



La sede di via Valleggio a Como dall'alto

LE NUOVE GRANDI ATTREZZATURE DELL'INSUBRIA

L'Insubria attualmente dispone di **oltre cinquanta grandi attrezzature**, strumenti caratterizzati da un elevato valore di acquisizione, da rilevanti investimenti di manutenzione, da un'utilità diffusa su diversi gruppi di ricerca e da una spiccata destinazione alla ricerca.

Quelle nuove sono state selezionate da una apposita commissione di ateneo che ha raccolto le esigenze dei diversi dipartimenti e di vari gruppi di ricerca.

I **banchi di simulazione odontoiatrica** permettono di condurre in sicurezza i protocolli di ricerca relativi alle attività di pubblicazione del gruppo di docenti sottoscrittori della richiesta e la successiva implementazione pratica.

Il **sequenziatore regolamentato Fda** e marcato Ce in vitro diagnostico, con pannelli mirati per test Ngs mediante tecnica fluorescent sequencing, short reads rappresenta quanto di meglio offre la nuova frontiera delle tecniche di sequenziamento (Ngs) che permettono di effettuare sequenziamenti di Dna a prezzi contenuti e in tempi molto ristretti e servirà allo svolgimento di laboratori di base e clinici per i corsi di laurea di Medicina e chirurgia, in Biomedical sciences, Biotecnologie e Tecniche di laboratorio biomedico.

Lo **spettrometro di massa a filtro quadrupolare** accoppiato a sistema Ft-Ms è uno strumento ad alta risoluzione per l'analisi qualitativa e quantitativa di molecole organiche che avrà un grande impatto in molteplici aree di ricerca quali farmacologia, drug discovery, metabolomica, proteomica di base e scienze ambientali.

Il **cluster di calcolo per la memorizzazione e l'analisi di big data**, che sarà a disposizione di tutto l'ateneo, è composto da una macchina, dotata di diverse Gpu, adatta alla lettura e interpretazione di immagini, e da due cluster con da diversi elaboratori in grado di supportare esperimenti connessi all'analisi della sicurezza di reti sociali e altre computazioni impegnative.

Redazione VareseNews
redazione@varesenews.it