



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

Lecco, 31 ottobre 2019

NOTIZIE PER LA  
STAMPA

## **IDEA League al campus**

### **Summer School, Challenge Programme e Doctoral School**

Si è appena concluso presso il campus un periodo ricco di attività per i partner di IDEA League, alleanza strategica fra cinque università europee di eccellenza in ambito tecnologico e scientifico: ETH - Zurich, TU - Delft, RWTH Aachen, Chalmers University e Politecnico di Milano. Un network nato con l'obiettivo di confrontarsi, condividere esperienze, competenze e informazioni con l'ambizione di fare dell'Europa un leader mondiale nella scienza e nella tecnologia mediante la messa a sistema di programmi di collaborazione e di alta formazione per studenti, ricercatori e personale. In particolare, i programmi formativi rivolti agli studenti sono tre: **Summer School, Challenge Programme e Doctoral School**. I primi due trattano tematiche relative alle buone pratiche di conduzione della ricerca scientifica mentre la Doctoral School si concentra di volta in volta su un tema tecnico/scientifico. La partecipazione alle attività proposte dal Network è regolata da appositi bandi garantendo così un alto livello dei candidati. Ogni anno ciascuna di queste attività si svolge a rotazione presso le università partner e, per il Politecnico di Milano, il campus del Polo di Lecco è ormai riconosciuto come sede ospitante "ufficiale" degli eventi IDEA League.

Quest'anno accademico è iniziato con la Summer School "**Ethics in Research**" frequentata da 17 studenti che ha focalizzato l'attenzione sulle implicazioni etiche della ricerca scientifica e tecnologica. Il corso ha affrontato temi riguardanti la natura e il valore della ricerca, i principi etici e il ruolo dei comitati etici; particolare enfasi è stata posta sull'importanza del consenso informato nel caso in cui l'attività di ricerca coinvolga direttamente le persone. Ampio spazio è stato dato inoltre ai seguenti argomenti: il bilancio tra rischi e benefici della ricerca, la responsabilità del ricercatore, la privacy e il trattamento dei dati, la confidenzialità, il processo di pubblicazione dei risultati, la valutazione della ricerca mediante il sistema di "peer-review", il conflitto di interesse, la proprietà intellettuale e il sistema "open-access". Presi in esame casi reali in diversi campi della ricerca, le attività sono state scandite da lezioni frontali e lavori in team di analisi e discussione.

Terminata la Summer School è stata la volta del **Challenge Programme**, un programma extra-curricolare rivolto a studenti interessati a ricoprire ruoli di leadership nel corso della loro carriera e ad approfondire argomenti di tecnologia, società, imprenditorialità e policy making. Guidati da docenti delle università partner e da esperti del settore, i 30 partecipanti hanno lavorato sullo sviluppo delle proprie capacità analitiche e di problem solving. Posti di fronte a casi studio reali e mettendo in campo le loro abilità, gli studenti hanno sperimentato i loro punti di forza, ma hanno anche imparato a riconoscere i possibili limiti dettati dal loro approccio ingegneristico. Attraverso il lavoro individuale e di gruppo sono stati stimolati a gestire al meglio le risorse a disposizione e le criticità, al fine di trovare la corretta chiave di lettura del caso proposto e di progettare e presentare la migliore soluzione.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

Il circuito di attività si è concluso la scorsa settimana con la Doctoral School “**Advanced Atomic Scale Characterisation**”, con il coordinamento scientifico del Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano. Tema della School è stato lo studio delle caratteristiche su scala atomica dei materiali avanzati come approccio fondamentale per migliorarne le proprietà e di conseguenza rendere più efficienti i processi di produzione e ampliare le possibili applicazioni. Conoscere la struttura fondamentale di un materiale, anche attraverso modelli e simulazioni al computer (ICME - integrated computational materials engineering) permette di poter intervenire sulla composizione del materiale stesso per migliorarne le prestazioni con importanti ricadute in termini di innovazione tecnologica di prodotto e di processo. 18 studenti di dottorato selezionati, provenienti dalle 5 università del network, hanno assistito a una serie di lezioni tenute presso il campus del Polo di Lecco e hanno partecipato ad attività sperimentali nei laboratori di ricerca del Dipartimento di Fisica presso il Campus Leonardo, operando su sofisticati macchinari di microscopia.