



DIDATTICA INNOVATIVA AL POLITECNICO: LA "CHALLENGE" COME ESPERIENZA FORMATIVA BASATA SUL LAVORO IN TEAM E IL CONFRONTO CON I PROBLEMI REALI DELLE AZIENDE

Idee innovative degli studenti in sfida tra loro su temi proposti per l'anno accademico 2020/21 da ANCE, FCA, Hitachi Rail e ROLD

Torino, 18 settembre 2019 - Nuova opportunità per gli studenti del Politecnico di Torino, che a partire da questo Anno Accademico potranno acquisire crediti formativi attraverso vere e proprie sfide in cui si gareggia per trovare l'idea più innovativa: sono le CHALLENGE@POLITO, al via da ottobre, nel corso delle quali i ragazzi, suddivisi in team multidisciplinari, cercano nuove soluzioni che risolvano le sfide proposte da aziende e associazioni su problemi tecnologici concreti o legati alle dinamiche industriali. Le Challenge rientrano per la prima volta a pieno titolo nell'offerta formativa dell'Ateneo e si svolgeranno al **Contamination Lab Innovation Kitchen**, lo spazio del Politecnico dove gli studenti possono sperimentare e mettere in pratica le loro competenze apprese a lezione in un ambiente informale che promuove lo spirito creativo e collaborativo e si confronta con tecnologie e aziende.

Una nuova forma di didattica, quindi: *"L'approccio challenge-driven è stato scelto sia perché apre un importante canale sinergico con l'ambiente industriale, sempre più orientato a trovare soluzioni innovative, sia per la dimensione del lavoro di squadra - dichiara Sebastiano Foti, Vice Rettore alla Didattica - Gli studenti sono stimolati a concepire nuove soluzioni confrontandosi, suddividendo i compiti in base alle competenze, sviluppare un prototipo e dimostrarne la validità, raccontando poi l'idea di impresa con una presentazione finale alle aziende che hanno proposto la sfida"*.

Per il ciclo di challenge in partenza, gli studenti iscritti alla Laurea Magistrale potranno inserire nel loro piano didattico la partecipazione ed ottenere 8 crediti formativi al termine di 14 settimane di attività, che saranno svolte in lingua inglese.

La formula è stata sperimentata durante lo scorso semestre con due esperienze pilota che hanno coinvolto Tosa, azienda operante a livello internazionale nel mercato delle macchine per imballaggio e interessata ad analizzare nuove soluzioni e settori di mercato, e Mouser Electronics, distributore di componenti elettronici, coinvolto sulla tematica AgriTech con l'obiettivo di migliorare la qualità della produzione agricola.

Le sfide proposte per il prossimo semestre saranno quattro: **"e-Mobility: electric vehicle charging experience"** (1 e 2 ottobre) proposta da **Fiat Chrysler Automobiles**, ha come tema lo studio e l'ottimizzazione del sistema della batteria elettrica per le automobili e della sua ricarica, coniugando la necessità di incrementare la potenza di ricarica per ridurre la durata con l'esigenza di preservarne la durata; **"performANCE"** (2 e 3 ottobre), con l'**Associazione Nazionale Costruttori Edili Piemonte Val d'Aosta**, posto il problema del monitoraggio degli avanzamenti dei lavori all'interno di un cantiere, mira a studiare un nuovo sistema utilizzabile su smartphone o tablet; **"PeopleFlowing"** (3 e 4 ottobre), con **Hitachi Rail STS S.p.A**, operante nel settore del trasporto su rotaie, lancia il quesito del monitoraggio dei flussi pedonali all'interno del Politecnico stesso, per consigliare i percorsi «migliori» negli orari di cambio aula, stimare

tempi di attesa e lunghezze delle code agli uffici, la segreteria, il bar e così via; **"CLEAR - miCropLastic freE wAteR"** (7 e 8 ottobre) per **ROLD**, azienda leader nella produzione di componenti per il settore appliances e di elettrodomestici bianchi lancia la sfida per trovare soluzioni per il problema ambientale delle microplastiche emesse in particolare dalle lavatrici. Oltre alle aziende promotrici delle specifiche challenge, sono coinvolte **Mouser Electronics**, in qualità di sponsor tecnico per la componentistica elettronica, e **UniCredit**, che ha elargito un contributo per premiare i gruppi di studenti che concepiranno le soluzioni più promettenti nelle diverse challenge.

"Porre sfide concrete su problematiche sollevate dalle aziende e dal comparto produttivo consente agli studenti di operare un trasferimento delle competenze acquisite "sui banchi di scuola" e li sollecita alla ricerca di soluzioni attuabili e compatibili con la concretezza del mercato - dichiara Giuliana Mattiazzo, Vice Rettore al Trasferimento Tecnologico- Per le aziende la challenge è un forte momento di incontro con gli studenti ed il loro percorso formativo: lo scambio di esperienze e di conoscenza che viene a maturarsi durante lo svolgimento delle attività consente una crescita reciproca avvicinando il mondo della ricerca e della formazione al mondo produttivo.

"Con queste iniziative si apre per gli studenti uno spazio molto interessante: iniziano con le challenge a lavorare in modo concreto, schedando e organizzando, progettando una innovazione con tempistiche precise a contatto con aziende che, oltre a offrire sfide reali appartengono a quel mondo del lavoro che dovranno affrontare dopo la laurea - dichiara il Rettore Guido Saracco - è quello che vogliamo per l'ingegnere, l'architetto e il designer del domani: un professionista che sappia cogliere e affrontare sfide, che non si spaventi di fronte agli imprevisti della concretezza lavorativa e che superino gli ostacoli mettendo a sistema non solo le nozioni apprese sui libri ma anche le competenze sviluppate sul campo".