UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO
Dipartimento di Fisica

CONFINDUSTRIA TRENTO

POLO MECCATRONICA
Impresa Innovazione Formazione

IPSP2015: Industrial Problem Solving with Physics
BANDO DI SELEZIONE DI 30 GIOVANI RICERCATORI PER L'EVENTO IPSP2015

"Industrial Problem Solving with Physics" (IPSP) è un evento formativo della durata di una settimana organizzato, nella sua edizione 2015, dal Dipartimento di Fisica, dalla Scuola di Dottorato in Fisica e dalla Divisione Supporto Ricerca Scientifica e Trasferimento Tecnologico dell'Università di Trento, in collaborazione con Confindustria Trento e Polo Meccatronica – Trentino Sviluppo. Il suo obiettivo primario è far sperimentare a dei giovani e talentuosi ricercatori la possibilità di applicare le proprie conoscenze e capacità risolutive a problemi aperti e rilevanti nel mondo industriale.

Tale evento nasce dalla necessità di creare ponti per il trasferimento tecnologico, di sapere e di risorse umane tra l'Università, in particolare il Dipartimento di Fisica, e le imprese. I giovani ricercatori, che parteciperanno all'iniziativa, avranno la possibilità di affrontare nuove sfide applicative che escano dagli standard delle loro ricerche scientifiche, siano esse sperimentali o puramente teoriche.

Nella settimana dal 20 al 25 luglio 2015, 3 aziende e 30 giovani ricercatori saranno ospitati presso il Dipartimento di Fisica per lavorare insieme e trovare soluzioni ai problemi proposti dalle aziende utilizzando prevalentemente metodologie proprie della Fisica.

ART. 1 OGGETTO DEL BANDO

Il presente Bando è finalizzato a selezionare **trenta (30) giovani ricercatori** che parteciperanno alla settimana IPSP2015 **dal 20 al 25 luglio 2015**.

ART. 2 MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ OGGETTO DEL BANDO

I lavori "Industrial Problem Solving with Physics" si terranno in italiano e in

inglese e saranno organizzati secondo il seguente calendario:

20 luglio, mattina: le tre aziende selezionate esporranno ai partecipanti i problemi tecnici da risolvere. Verranno quindi formati tre gruppi di lavoro (uno per ogni problema) e verranno stabilite le modalità di lavoro di ciascun gruppo. Almeno un portavoce per ogni azienda, di profilo tecnico e coinvolto nel problema, dovrà essere presente in questa fase;

20 luglio, pomeriggio; 21 luglio, giornata intera; 22 luglio, mattina: i gruppi lavoreranno in modo autonomo utilizzando, se necessario, strumentazione dei laboratori del Dipartimento di Fisica e con la possibilità di avvalersi della consulenza della Divisione Supporto Ricerca Scientifica e Trasferimento Tecnologico dell'Università di Trento;

22 luglio, pomeriggio: i tre gruppi si riuniranno assieme ai portavoce delle aziende e ad almeno un membro del Comitato Scientifico dell'evento. Saranno discusse le soluzioni intraviste e le azioni intraprese;

23 e 24 luglio, giornate intere: i gruppi si concentreranno completamente nelle attività autonome di ricerca;

25 luglio, mattina: i risultati ottenuti da parte dei tre gruppi verranno presentati davanti alla Commissione di Valutazione e ai rappresentanti delle aziende. Questi valuteranno le soluzioni proposte e il gruppo la cui attività sarà ritenuta la più soddisfacente riceverà un riconoscimento. Seguirà la conclusione dei lavori.

Settimane successive: verrà realizzato un documento conclusivo che riassumerà le attività svolte durante l'evento.

ART. 3 SOGGETTI BENEFICIARI E REQUISITI DI AMMISSIONE

Il presente bando è rivolto a: assegnisti di ricerca o borsisti, dottori di ricerca o dottorandi, studenti di laurea magistrale o laureati, con età uguale o inferiore ai 35 anni alla data del 15 giugno 2015. Nello specifico sono ammesse le candidature da parte di:

- dottorandi o dottori di ricerca provenienti da una delle seguenti aree disciplinari:
  - Fisica;
  - Informatica e Telecomunicazioni;
  - Ingegneria Ambientale;
  - Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica;
  - Ingegneria dei Sistemi Strutturali Civili e Meccanici;
  - Ingegneria e Scienza dei Materiali;
  - Matematica;
  - Materiali, Meccatronica e Ingegneria dei Sistemi;
  - Scienze Biomolecolari.

- studenti o laureati meritevoli, provenienti da uno dei seguenti corsi di laurea magistrale dell'Università degli Studi di Trento o corsi di laurea specialistica equipollenti dell'Università degli Studi di Trento; a costoro sono riservati fino a 9 (nove) posti:
  - Biotecnologie Cellulari e Molecolari (LM9);
  - Fisica (LM17);
  - Informatica (LM18);
  - Ingegneria civile (LM23);
  - Ingegneria dei materiali (LM22);
  - Ingegneria delle telecomunicazioni (LM27);
  - Ingegneria energetica (LM30);
  - Ingegneria meccatronica (LM33);
  - Ingegneria per l'ambiente e il territorio (LM35);
  - Matematica (LM40).

ART. 4 DOMANDA E MODALITÀ DI PRESENTAZIONE

Il candidato dovrà accedere all'application form online disponibile in italiano al link www.unitn.it/apply/convegni o in inglese al link www.unitn.it/en/apply/events e compilarlo in ogni sua parte. Le candidature dovranno essere inviate entro **le ore 13.00 del 15 giugno 2015**. Durante la compilazione verranno richieste informazioni sulla carriera accademica e dovranno essere allegati (tramite apposito campo di upload) il curriculum

vitae (tassativamente in formato Europass, https://europass.cedefop.europa.eu/editors/en/cv/compose), il curriculum studiorum (esami con voto) e la lettera motivazionale da cui dovrà emergere:

- la forte motivazione e la disponibilità alla partecipazione a tempo pieno all'evento;
- la competenza in materia di ricerca scientifica applicata;
- la determinazione e forte propensione al lavoro di gruppo.

Sarà inoltre richiesto di confermare la propria disponibilità a sottoscrivere un accordo di confidenzialità (Non Disclosure Agreement) e l'intenzione di partecipare a tempo pieno a tutta la durata dell'evento (**da lunedì 20 a sabato 25 luglio 2015**).

I cittadini di Paesi non-EU dovranno inoltre fornire (tramite apposito campo di upload contenuto nell'application form) copia di un valido permesso di soggiorno (rilasciato per i paesi dell'Unione Europea) o copia del passaporto (riportante i dettagli del visto Schengen, se richiesto).

Informazioni generali: bando e link all'application form sono reperibili sul sito dell'evento IPSP2015 (http://events.unitn.it/ipsp2015). Le candidature pervenute oltre i termini previsti saranno considerate inammissibili.

ART. 5 MODALITÀ DI SELEZIONE DELLE DOMANDE

Per la valutazione delle candidature verrà istituita una Commissione di Valutazione, composta dal Comitato Scientifico di IPSP2015, con il compito di stilare una graduatoria per la selezione dei giovani ricercatori.

I nomi dei candidati vincitori verranno pubblicati sulla pagina web dell'evento http://events.unitn.it/ipsp2015 entro il **22 giugno 2015**. Entro la medesima data i giovani ricercatori selezionati riceveranno comunicazione tramite posta elettronica.

Criteri di valutazione
La valutazione dei candidati verterà sui seguenti criteri ad insindacabile

giudizio della Commissione di Valutazione:

- motivazione e disponibilità alla partecipazione a tempo pieno all'evento;
- valutazione della carriera accademica e curriculum vitae con particolare riguardo per le discipline fisiche;
- competenza in materia di ricerca tecnico-scientifica applicata;
- adeguatezza del profilo del giovane ricercatore e sua coerenza con le finalità dell'evento.

Gruppi di lavoro: stilate le graduatorie, la Commissione di Valutazione assegnerà i vincitori ai tre gruppi di lavoro in base alle attitudini mostrate nella lettera motivazionale. Eventuali richieste di variazione dei gruppi di lavoro verranno prese in considerazione durante la prima giornata della settimana IPSP2015. Il soddisfacimento di tali richieste non è garantito.

ART. 6 MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE AL PROGETTO

Per finalizzare l'iscrizione i giovani ricercatori selezionati dovranno versare la quota d'iscrizione pari ad € 20,00 entro il **1 luglio 2015** e seguire le indicazioni che verranno inviate mediante posta elettronica e riportate sulla pagina web dell'evento http://events.unitn.it/ipsp2015.

La quota di iscrizione include:

- KIT partecipante;
- materiale di cancelleria;
- materiale cartaceo inerente al problema;
- pranzi di lavoro e coffee break organizzati nell'ambito dell'evento;
- accesso alle strutture del Dipartimento di Fisica interessate dalle

attività di IPSP2015 e alla rete wireless di Ateneo durante l'evento.

ART. 7 INAMMISSIBILITÀ O RINUNCIA Il mancato rispetto delle modalità presenti agli articoli ART. 3, ART. 4, ART. 5 e ART. 6 sarà causa di inammissibilità della candidatura. I vincitori avranno tre (3) giorni di tempo per ritirarsi in caso di sopraggiunto impedimento a partire dalla pubblicazione dei nomi dei vincitori sul sito. Poiché non è previsto il rimborso di quote già versate, si suggerisce di effettuare il pagamento della quota d'iscrizione solo dopo il 25 giugno 2015 (e in ogni caso entro il 1 luglio 2015). La comunicazione riguardante la rinuncia dovrà essere inoltrata con la massima urgenza entro il **25 giugno 2015** ai responsabili del progetto, **esclusivamente tramite posta elettronica, all'indirizzo e-mail ipsp2015@unitn.it**. La posizione vacante verrà coperta dai candidati esclusi con valutazione più alta.

ART. 8 PROPRIETÀ INTELLETTUALE E RISERVATEZZA

A scopo tutelativo, l'azienda potrà richiedere la sottoscrizione di un contratto di confidenzialità (NDA) ai partecipanti all'evento. Per questo, entro il primo giorno di attività (20 luglio), verrà richiesto di firmare tale contratto che indicherà esplicitamente quali informazioni non potranno essere divulgate e dovrà essere firmato in ogni sua pagina.

La disponibilità a firmare un'eventuale contratto di confidenzialità è una condizione vincolante alla partecipazione dell'evento (ART. 4).

Per quanto concerne la proprietà intellettuale delle invenzioni sviluppate nel corso dell'evento verranno presi accordi successivi tra gli inventori, le specifiche aziende e la Divisione Supporto Ricerca Scientifica e Trasferimento Tecnologico dell'Università di Trento.

ART. 9 RICHIESTA INFORMAZIONI

Le informazioni e la modulistica relative al presente bando sono disponibili

sul sito internet http://events.unitn.it/ipsp2015. È possibile inoltre rivolgersi al Comitato Scientifico dell'evento, al seguente indirizzo e-mail ipsp2015@unitn.it per ottenere maggiori informazioni e chiarimenti.

ART. 10 CONSENSO D.LGS. 196/2003 TUTELA DELLA PRIVACY

I dati forniti dai soggetti interessati che applicheranno al presente bando, saranno trattati ai sensi del Codice della Privacy (D.LGS. 196/2003) per le finalità suddette.

Comitato Scientifico di IPSP 2015

Martino Bernard, Stefano Tondini, Giuliano Zendri