



IPSP2025

Industrial Problem Solving with Physics
30 giugno – 07 luglio 2025

**BANDO DI SELEZIONE DI
TRE PROBLEMI AZIENDALI
PER L'INIZIATIVA IPSP2025**



INDICE

INTRODUZIONE	3
ART. 1 - OGGETTO DEL BANDO	3
ART. 2 - SOGGETTI BENEFICIARI E REQUISITI DI AMMISSIONE	3
ART. 3 - MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ OGGETTO DEL BANDO.....	3
ART. 4 - MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA.....	4
ART. 5 - MODALITÀ DI SELEZIONE DELLE DOMANDE	4
ART. 6 - MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE ALL'EVENTO.....	5
ART. 7 - ONERI A CARICO DELLE AZIENDE	5
ART. 8 - INAMMISSIBILITÀ O RINUNCIA	5
ART. 9 - ANNULLAMENTO PER MANCATO RAGGIUNGIMENTO DEL NUMERO MINIMO DI PARTECIPANTI.....	6
ART. 10 - PROPRIETÀ INTELLETTUALE E RISERVATEZZA	6
ART. 11 - RICHIESTA INFORMAZIONI E COMUNICAZIONI	8
ART. 12 - TUTELA DELLA PRIVACY	8
ALLEGATO: CONTRATTO DI CONFIDENZIALITÀ (NDA) IMPEGNO DI RISERVATEZZA	9
ALLEGATO (English version) - NON DISCLOSURE AGREEMENT (NDA)	10



INTRODUZIONE

“Industrial Problem Solving with Physics” (IPSP) è un’iniziativa formativa della durata di una settimana organizzata dal Dipartimento di Fisica, dal Corso di Dottorato in Fisica e dalla Divisione Valorizzazione e Impatto della Ricerca dell’Università di Trento, in collaborazione con Confindustria Trento, Polo Meccatronica – Trentino Sviluppo e Hub Innovazione Trentino. L’obiettivo principale è quello di far sperimentare a dei/le giovani e talentuosi/e ricercatori/trici la possibilità di applicare le proprie conoscenze e capacità risolutive a problemi aperti e rilevanti nel mondo industriale.

Tale iniziativa nasce dalla necessità di creare ponti per il trasferimento di tecnologie, di sapere e di risorse umane tra l’Università, in particolare il Dipartimento di Fisica, e le imprese. I/Le giovani ricercatori/trici 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 30 giugno al 07 luglio 2025, le aziende e i/le giovani ricercatori/trici saranno ospitati/e 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 tre (3) problemi aziendali da affrontare durante la settimana dell’evento IPSP2025 dal 30 giugno al 07 luglio 2025.

ART. 2 - SOGGETTI BENEFICIARI E REQUISITI DI AMMISSIONE

Il presente bando è rivolto ad aziende che intendano presentare un problema tecnologico di interesse.

L’azienda partecipante dovrà presentare un problema di difficoltà tale da poter essere affrontato efficacemente nell’arco di una settimana da un minimo di sei (6) ad un massimo di dieci (10) giovani ricercatori/trici. I problemi selezionabili devono poter essere risolti utilizzando prevalentemente metodologie proprie della Fisica.

A titolo esemplificativo si elencano alcune delle possibili macro-aree di interesse: misurazioni (campi elettromagnetici, spettroscopia, indagine di superfici), sensoristica, materiali innovativi, energetica, criogenia, macchine da vuoto, nanotecnologie, fotonica, simulazioni di sistemi e processi, sistemi di automazione e controllo, elaborazione dati, biofisica, etc.

Alcuni esempi di problemi sono riportati nel box download del sito ufficiale dell’iniziativa <http://event.unitn.it/ipsp2025>

ART. 3 - MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL’ATTIVITÀ OGGETTO DEL BANDO

I lavori di “Industrial Problem Solving with Physics” 2025 si terranno in inglese e saranno organizzati secondo il seguente calendario:

30 giugno, mattina: i/le referenti delle tre aziende selezionate esporranno ai/le partecipanti i problemi industriali da risolvere. Verranno quindi formati tre gruppi (uno per ogni problema) e stabilite le modalità di lavoro di ciascun gruppo. In questa fase sarà presente almeno un/a referente per ogni azienda, di profilo tecnico e coinvolto nel problema;

30 giugno, pomeriggio; 01 luglio, giornata intera; 02 luglio, mattina: i gruppi lavoreranno in modo autonomo utilizzando, se necessario, la strumentazione dei laboratori del Dipartimento di Fisica e con la possibilità di avvalersi della consulenza della Divisione Valorizzazione e Impatto della Ricerca dell’Università di Trento;

02 luglio, pomeriggio: i gruppi si riuniranno assieme ai/le referenti delle aziende e ad almeno un membro del Comitato Scientifico. Saranno discusse le soluzioni intraviste e le azioni intraprese;

03 e 04 luglio, giornate intere: i gruppi si dedicheranno alle attività di ricerca;



05 luglio, mattina: i risultati ottenuti da parte dei gruppi verranno presentati davanti alla Commissione di Valutazione e ai/lle referenti delle aziende. Seguirà la conclusione dei lavori;

07 luglio mattina: conferenza stampa per presentare al pubblico i problemi e i risultati ottenuti da parte dei tre gruppi e premiazione del gruppo vincitore.

I risultati ottenuti durante la settimana verranno consegnati all'azienda partecipante dopo l'evento. Successivamente, un riassunto del problema e della soluzione, preventivamente concordato con l'azienda, verrà pubblicato a scopo promozionale sul sito web dell'iniziativa.

ART. 4 - MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA

Le aziende dovranno accedere all'application form online disponibile in italiano al link <https://webapps.unitn.it/Apply/it/Web/Home/convegni> o in inglese al link <https://webapps.unitn.it/Apply/en/Web/Home/convegni> e compilarlo in ogni sua parte.

Le candidature dovranno essere inviate **entro le ore 13.00 del 30 aprile 2025**. Le candidature pervenute oltre i termini previsti non saranno prese in considerazione.

In particolare, dovranno essere specificati:

- titolo del problema;
- nome dell'azienda proponente, con relativa anagrafica e contatti;
- descrizione dell'azienda;
- descrizione del problema proposto;
- nominativo di un rappresentante disponibile a essere presente per almeno 3 mezza giornate durante l'iniziativa.

Le aziende dovranno completare la propria candidatura fornendo un documento tecnico che descriva in modo dettagliato il problema sottoposto. Le domande verranno trattate in modo confidenziale e non verrà divulgata nessuna informazione al proposito. Se richiesto, la Commissione di valutazione è disponibile a firmare preventivamente un accordo di non divulgazione (NDA) in merito ai dati forniti.

La Commissione di valutazione si riserva di prorogare, se necessario, la scadenza per la presentazione delle candidature da parte delle aziende. Le scadenze previste dalla proroga saranno pubblicate sul sito ufficiale dell'iniziativa: <http://event.unitn.it/ipsp2025>. Le candidature pervenute oltre i termini previsti saranno considerate inammissibili.

Bando, moduli di candidatura e altre informazioni saranno pubblicati sul sito dell'evento <http://event.unitn.it/ipsp2025>

ART. 5 - MODALITÀ DI SELEZIONE DELLE DOMANDE

La Commissione di valutazione valuterà le candidature delle aziende, stilando una graduatoria per i problemi presentati. Le aziende selezionate riceveranno relativa comunicazione tramite posta elettronica entro la data del 23 maggio 2025.

La valutazione dei problemi proposti dalle aziende verterà sui seguenti criteri:

- rilevanza tecnica del problema;
- adeguatezza del problema alla proposta IPSP;
- competenza dei partecipanti nelle tematiche connesse alla risoluzione del problema proposto.

Inoltre, si considereranno come fattori preferenziali aggiuntivi

- disponibilità alla presenza continuativa di un rappresentante dell'azienda per tutta la durata dell'evento;
- disponibilità delle aziende a divulgare materiale per la pubblicizzazione dell'evento;



- disponibilità da parte dell'azienda a mettere a disposizione del gruppo di lavoro mezzi di trasporto e buoni pasto nel caso sia necessario spostare l'attività di ricerca del gruppo presso strutture aziendali.

Qualora dovessero pervenire più di tre (3) problemi ritenuti particolarmente validi e un numero adeguato di giovani ricercatori partecipanti, la Commissione di valutazione si riserva la facoltà di selezionare un numero maggiore di problemi aziendali.

ART. 6 - MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE ALL'EVENTO

Per perfezionare l'iscrizione le aziende vincitrici dovranno:

- inviare il logo ufficiale dell'impresa, finalizzato alla visibilità sul materiale divulgativo e pubblicitario dell'evento, con eventuale manuale d'identità visiva entro il 30 maggio 2025; (il logo dovrà essere fornito in formato vettoriale, se fornito in formato immagine diverso dal vettoriale sono richiesti almeno 300 dpi);
- STARTUP versare la quota d'iscrizione pari a € 1.200,00 Iva inclusa entro il 20 giugno 2025. Entro lo stesso termine dovranno inviare inoltre copia della ricevuta di pagamento.
- versare la quota d'iscrizione pari a € 1.800,00 Iva inclusa entro il 20 giugno 2025. Entro lo stesso termine dovranno inviare inoltre copia della ricevuta di pagamento.

La quota d'iscrizione per le aziende include:

- visibilità sul materiale divulgativo e pubblicitario dell'evento;
- pranzi di lavoro e coffee break presso le strutture del Dipartimento di Fisica durante l'evento;
- accesso alle strutture del Dipartimento di Fisica e al Wi-Fi di Ateneo durante l'evento;
- materiale informativo inerente al lavoro svolto dai gruppi.

Ulteriori indicazioni verranno inviate mediante posta elettronica e riportate sulla pagina web dell'iniziativa <http://event.unitn.it/ipsp2025>.

ART. 7 - ONERI A CARICO DELLE AZIENDE

Le aziende selezionate dovranno fornire il materiale necessario per la comprensione del problema proposto, nonché il *know-how* essenziale alla contestualizzazione del problema nell'ambito della ricerca e dello sviluppo industriale. Dovrà inoltre essere garantita la presenza minima di un/una referente tecnico/a coinvolto/a nel problema per almeno tre mezzogiornate, tra quelle indicate in seguito:

- lunedì 30 giugno, mattina: presentazione problema e scambio di idee e informazioni;
- mercoledì 02 luglio, pomeriggio: discussione intermedia delle soluzioni intraviste e delle azioni intraprese per la risoluzione del problema;
- sabato 05 luglio, mattina: presentazione finale del lavoro svolto, discussione con la Commissione di valutazione.
- lunedì 07 luglio, mattina: conferenza stampa per presentare al pubblico i problemi e i risultati ottenuti da parte dei tre gruppi e premiazione del gruppo vincitore.

Si sottolinea che la presenza a tutte le date indicate è altamente consigliata.

Gli orari dettagliati verranno pubblicati sulla pagina web dell'iniziativa nelle settimane precedenti all'evento e ne verrà data comunicazione via posta elettronica.

ART. 8 - INAMMISSIBILITÀ O RINUNCIA

La candidatura sarà considerata inammissibile se non saranno rispettate le modalità previste dal presente bando.



Le aziende selezionate potranno rinunciare alla partecipazione all'evento in caso di sopraggiunto impedimento, dando comunicazione scritta ai responsabili dell'iniziativa tramite posta elettronica all'indirizzo ipsp@unitn.it entro le ore 12.00 del 30 maggio 2025. In tal caso la posizione vacante verrà coperta dalle aziende che hanno presentato problemi idonei in ordine di graduatoria.

Nel caso in cui la scadenza per la presentazione delle candidature fosse prorogata (vedi ART. 4), anche la scadenza per la comunicazione della rinuncia alla partecipazione dell'evento potrebbe essere spostata. In tal caso ne verrà data comunicazione tramite il sito dell'evento.

ART. 9 - ANNULLAMENTO PER MANCATO RAGGIUNGIMENTO DEL NUMERO MINIMO DI PARTECIPANTI

Nel caso in cui il numero minimo di 3 aziende partecipanti selezionate e il numero minimo di 18 giovani ricercatori/trici selezionati non fossero raggiunti, la Commissione di valutazione e il Comitato scientifico si riservano il diritto di annullare l'iniziativa.

ART. 10 - PROPRIETÀ INTELLETTUALE E RISERVATEZZA

I dati forniti dall'azienda in fase di candidatura e i contenuti dell'allegato tecnico di descrizione del problema saranno esclusivamente messi a disposizione della Commissione di valutazione, che è tenuta alla riservatezza.

I commissari designati a far parte della Commissione di valutazione sono tenuti alla riservatezza su tutte le comunicazioni ricevute dalle aziende e dai/le giovani ricercatori/trici nel corso di tutte le fasi dell'iniziativa IPSP2025 e ognuno di essi siglerà un contratto di confidenzialità NDA con l'Università prima dell'inizio della valutazione delle richieste pervenute.

Il primo giorno di attività (30 giugno 2025), al momento della registrazione, tutti/e i/le partecipanti all'iniziativa saranno tenuti a sottoscrivere un contratto di confidenzialità (NDA – Allegato 1). Tale contratto verrà firmato in ogni sua pagina da tutte le parti interessate.

A scopo tutelativo, le aziende partecipanti al bando potranno richiedere alla Commissione di valutazione la sottoscrizione di un ulteriore contratto di confidenzialità (NDA) prima della sottomissione della propria domanda di candidatura. Tale richiesta dovrà pervenire a ipsp@unitn.it entro e non oltre il 30 aprile 2025, ore 13:00.

Le aziende selezionate potranno inoltre richiedere il primo giorno di attività (30 giugno 2025), la sottoscrizione da parte di tutti/e i/le partecipanti all'iniziativa di un contratto di confidenzialità dedicato (NDA) al momento della registrazione. Tale contratto dovrà indicare esplicitamente quali informazioni non potranno essere divulgate e verrà firmato in ogni sua pagina da tutte le parti interessate.

Ciascuna Parte rimane titolare dei diritti di proprietà intellettuale relativi al proprio *background*, da intendersi come tutte le conoscenze, informazioni nonché ogni bene immateriale protetto ai sensi della normativa nazionale, europea e internazionale in materia di proprietà intellettuale e industriale, realizzati da una Parte prima dell'avvio dell'attività oggetto del presente bando.

Fermo restando quanto disposto al precedente paragrafo, ciascuna Parte potrà mettere a disposizione dell'altra il proprio *background*, a titolo gratuito e non esclusivo di utilizzazione dei rispettivi *background* nell'ambito del rapporto oggetto del presente bando e in ragione della sua esecuzione. Tale diritto si intende conferito per la sola durata dell'iniziativa IPSP2025, con espresso divieto di sublicenza o trasferimento a soggetti terzi.

Le parti concordano fin d'ora che la proprietà intellettuale derivante dalle attività svolte nel corso dell'evento IPSP 2025 sarà gestita secondo i termini riportati nei seguenti paragrafi e che saranno oggetto di un separato specifico accordo di licenza tra l'Università di Trento e l'azienda:

- La proprietà intellettuale generata nel contesto della Challenge è in egual misura di UniTrento e dell'Azienda;

- In caso di interesse delle parti a valorizzare la proprietà intellettuale al termine di IPSP il Comitato Scientifico procede ad inviare una *technology disclosure* presso l'ufficio competente di UniTrento;
- UniTrento svolge un'analisi di brevettabilità (tempistiche 1-2 mesi);
- In base agli esiti dell'analisi si prevedono due principali modalità di sfruttamento dell'IP:
 - Modalità A: brevettazione
 - S'intende che l'Azienda è Capofila nelle attività di gestione, utilizzo e sfruttamento del Brevetto, e che quindi il deposito della domanda di brevetto sia fatto a cura della stessa. In generale, tutte le spese brevettuali s'intendono a carico dell'Azienda.
 - Prima di procedere al deposito le parti siglano un Accordo che va a disciplinare le modalità di sfruttamento dell'IP attraverso brevettazione, tra cui:
 - Contitolarità del Brevetto al 50% tra UniTrento e Azienda.
 - Entro 6 mesi dalla firma dell'accordo, l'Azienda avrà il diritto di esercitare l'opzione per acquistare la quota di titolarità di UniTrento ed ottenere la titolarità esclusiva del Brevetto ("Opzione"). In caso di esercizio dell'Opzione, quindi, UniTrento avrà l'obbligo di cedere la quota di titolarità all'Azienda.
 - Durante i sei mesi in cui vale l'Opzione l'Azienda ha comunque una licenza esclusiva sul brevetto congiunto per lo sfruttamento commerciale.
 - Nel caso in cui l'Azienda intenda esercitare l'Opzione, il Corrispettivo economico per la cessione della quota dovuto a UniTrento è costituito da:
 - le somme che la società ha versato/verserà a titolo di spese brevettuali;
 - importo fisso: Euro 3.000 (+IVA) entro 30 giorni dall'acquisto della quota (esercizio Opzione);
 - importo variabile: fino al 4% (+IVA) del Fatturato generato dalla vendita di prodotti realizzati attraverso il Brevetto per 5 anni dall'acquisto della quota ("Royalties"). Somma minima garantita: Euro 500 (+IVA) all'anno per 5 anni dall'acquisto della quota. L'Azienda trasmetterà periodicamente un report delle attività svolte per la valorizzazione del brevetto.
 - Le spese della società nell'ambito della challenge IPSP (fee di partecipazione).
 - Anche in caso di esercizio dell'Opzione da parte dell'Azienda, UniTrento mantiene comunque il diritto di utilizzo dell'invenzione per scopi istituzionali e non commerciali.
 - In caso di mancato esercizio dell'Opzione, le Quote di Contitolarità rimarranno inalterate e le Parti negozieranno in buona fede i termini e le condizioni di una diversa licenza d'uso del brevetto.
 - Modalità B: valorizzazione know-how
 - In caso di generazione di know-how rilevante, ma non brevettabile, inclusi software e altri prodotti dell'ingegno protetti nell'ambito del diritto di autore:
 - l'Azienda e l'Università negozieranno un analogo Accordo, anche questo con lo stesso diritto di Opzione.
 - Nel caso in cui l'Azienda decida di esercitare l'Opzione, l'Accordo mantiene vive tutte le condizioni di pagamento del Corrispettivo di cui sopra, escluse ovviamente le spese brevettuali che non sono più previste.
 - In caso di mancato esercizio dell'Opzione, come sopra le Quote di Contitolarità rimarranno inalterate e le Parti negozieranno in buona fede i termini e le condizioni di una diversa licenza d'uso del know-how.



- Verranno specificati nell'accordo le condizioni di trasferimento delle conoscenze rilevanti (inclusi dati e condizioni sperimentali o computazionali) generate dai solver con il supporto dei ricercatori UniTrento e del mantenimento della riservatezza su tali informazioni.

Materiali e prototipi non monouso o non deperibili realizzati dal gruppo di lavoro utilizzati o trasferiti nel corso della sperimentazione o dei test nei laboratori delle aziende rimangono di proprietà dell'Università. Analogamente materiali e prototipi non monouso o non deperibili messi a disposizione delle aziende ed utilizzati o trasferiti nel corso della sperimentazione o dei test nei laboratori dell'Università rimangono di proprietà dell'azienda.

Università e azienda potranno negoziare in buona fede durante o dopo la fase di sperimentazione e test l'eventuale interesse all'acquisizione dei materiali e prototipi durevoli forniti da una delle parti nel corso della sperimentazione.

ART. 11 - RICHIESTA INFORMAZIONI E COMUNICAZIONI

Le informazioni e la modulistica relative al presente bando sono disponibili sul sito dell'iniziativa <http://event.unitn.it/ipsp2025>, che rappresenta il canale di comunicazione ufficiale. È possibile, inoltre, rivolgersi al seguente indirizzo email ipsp@unitn.it per ottenere maggiori informazioni e chiarimenti.

ART. 12 - TUTELA DELLA PRIVACY

L'Università degli studi di Trento tratterà i dati personali conferiti in ragione del Bando conformemente all'informativa sul trattamento dei dati personali resa separatamente e nel rispetto delle norme di legge in materia.

Art. 12.2 Nell'esecuzione delle attività previste dal Bando le Aziende aggiudicatarie della selezione che parteciperanno all'iniziativa formativa riceveranno comunicazione dei dati personali dei partecipanti. Ciascuna azienda sarà considerata autonomo Titolare del trattamento di tali dati e li dovrà trattare nel rispetto degli obblighi derivanti dalle norme poste a protezione dei dati personali, in particolare dal Regolamento (UE) 2016/679 ("GDPR") e dal D.Lgs. 196/2003 e ss.mm.ii. e garantendo di trattare tali dati personali esclusivamente per le finalità strettamente connesse al Bando e assumendo in proprio le responsabilità e tutti gli obblighi da ciò derivanti.



ALLEGATO: CONTRATTO DI CONFIDENZIALITÀ (NDA) IMPEGNO DI RISERVATEZZA

Il/La sottoscritto/a,
nato/a..... il
residente a in via n.
telefono e-mail,
dovendo prendere parte ai lavori di “Industrial Problem Solving with Physics” nel periodo 30 giugno – 07 luglio 2025 presso
l’Università di Trento

PRENDE ATTO E ACCETTA:

che le informazioni, le conoscenze e i materiali riservati, ossia non pubblicamente accessibili, che verranno messi a disposizione dalle Aziende partecipanti a “Industrial Problem Solving with Physics” per lo svolgimento dei lavori e lo sviluppo di soluzioni come previsto dal Bando, possono rientrare nell’ambito di applicazione della normativa sulla proprietà industriale (D.lgs. n.30 del 10 febbraio 2005 e successive modificazioni) o essere oggetto di eventuali registrazioni di tipo brevettuale, o possono rientrare nell’ambito di progetti finanziati da soggetti pubblici o privati che hanno posto a priori particolari vincoli alla divulgazione dei risultati per motivi di segretezza.

SI IMPEGNA:

- a mantenere la riservatezza sulle informazioni, conoscenze e materiali di cui sopra, evitando di divulgarli a soggetti diversi da quelli che li hanno forniti per un periodo di due anni;
- a utilizzarli, con le Aziende partecipanti a “Industrial Problem Solving with Physics”, ai soli fini delle attività previste dal Bando;
- a non compiere atti che possano essere di pregiudizio all’utilizzazione economica degli stessi da parte dei legittimi proprietari.

Luogo e data

Firma

.....

.....



ALLEGATO (English version) - NON DISCLOSURE AGREEMENT (NDA)

Data of IPSP2024 Participant:

Name and Surname:
Date and place of Birth:
Address:
E-mail:

During a week (30 June – 07 July 2025) I will take part in “Industrial Problem Solving with Physics” organized by the University of Trento.

By signing this Non Disclosure Agreement (NDA) I acknowledge and agree that the information, knowledge and sensitive materials, i.e. not publicly accessible, which will be made available by the companies participating in the event of “Industrial Problem Solving with Physics” for the conduct of the work and the development of solutions as required by the tender, may fall within ‘scope of the legislation on industrial property (Legislative Decree no. 30 of February 10, 2005, as amended)’ or give rise to any kind of patent registrations, or may be part of projects financed by public or private entities that have placed special constraints to the dissemination of the results for privacy reasons.

Further, by signing this Non Disclosure Agreement (NDA) I commit:

- to maintain the confidentiality of information, knowledge and materials mentioned above, avoiding to disclose them to any person other than that provided them for a period of two years;
- to use them, with the companies participating in the “Industrial Problem Solving with Physics” for the sole purpose of the activities provided by the tender;
- to refrain from acts that would be prejudicial economic use of the same by the legitimate owners.

Date and Place

Signature

.....

.....