



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# PIANO STRATEGICO DIPARTIMENTALE

2026-2028

Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi  
Industriali - DTG



DATA DOCUMENTO dicembre 2025  
APPROVATO dal Consiglio di Dipartimento

## INTRODUZIONE E ANALISI

### 1. Introduzione

Il DTG è uno dei 4 dipartimenti di ingegneria dell'Ateneo, fortemente caratterizzato in termini multidisciplinari dalla presenza di 75 docenti afferenti a 19 SSD e 3 Aree scientifiche. Figura 1 elenca gli SSD di afferenza dei docenti e mostra le dimensioni relative dei singoli SSD: se appare evidente che è dominante l'Area 9, ed in particolare la componente di Ingegneria Industriale, si apprezza che numerosi altri SSD, nel corso degli anni, si sono strutturati fino ad assumere una massa critica adeguata anche nell'ambito dell'Ingegneria dell'Informazione (Area 9), delle Scienze Matematiche (Area 1) e delle Scienze Statistiche (Area 13). Tale dimensione multidisciplinare si proietta anche nei percorsi formativi e nelle attività di ricerca svolte presso le 3 sedi del DTG che costituiscono il campus di Vicenza dell'Ateneo: il complesso di S. Nicola (Figura 2), il complesso Barche-ex Gil (Figura 3) ed il complesso di Viale Margherita (Figura 4).













Oggi il DTG eroga 3 Corsi di Laurea - CdL (Ing. Gestionale, Ing. Meccatronica e Ing. dell'Innovazione del prodotto), 4 Corsi di Laurea Magistrale - CdLM (Ing. Gestionale, Ing. Meccatronica, Ing. dell'Innovazione del Prodotto e Food Industry Engineering), 2 dei quali prevedono percorsi con insegnamenti interamente erogati in lingua inglese (curriculum Management Engineering del CdLM di Ing. Gestionale e CdLM in Food Industry Eng.), percorsi nei quali sono oggi 117 iscritti/e sono stranieri/e, pari al 38% del totale, dato in aumento del 40% rispetto all'a.a. '22/'23. In attuazione dell'obiettivo di internazionalizzazione della didattica del Piano Strategico '22-'25, il CdLM in Food Industry Eng. è stato attivato nell'a.a. '24/'25, mentre dall'a.a. '25/'26 verranno esclusivamente erogati in lingua inglese anche i CdLM in Ing. Meccatronica ed in Ing. dell'Innovazione del Prodotto (nuove denominazioni Mechatronics Eng. e Mechanical Eng. for Product Innovation). L'assetto didattico del DTG a partire dall'a.a. '25/'26 è sintetizzato in Figura 5, ove si evidenzia che afferiscono al DTG anche 2 Corsi di Dottorato (PhD) le cui tematiche di ricerca sono coerenti con quelle dei CdLM. Tale assetto si ritiene consentirà di incrementare le iscrizioni, che nel '24/'25 hanno mostrato una leggera crescita delle immatricolazioni rispetto al precedente a.a. (990, +4%) e del numero complessivo di iscritti (2825, +0.7%), dopo tre anni consecutivi di calo. Attualmente gli iscritti/e ai CdL e CdLM del DTG costituiscono circa il 15% del totale degli iscritti/e della Scuola di Ingegneria.




Alcuni dati significativi in grado di evidenziare la capacità del DTG di sviluppare ricerche di qualità sono mostrati in Figura 6. A integrazione dei dati, si evidenzia che il dato percentuale medio triennale di pubblicazioni su riviste ad alto impatto, e quindi di fascia Q1, è aumentato del 10% dal '22 al '24, così come il dato medio triennale sui fondi attratti su progetti competitivi europei, cresciuti di oltre il 60% nel medesimo periodo. Significativa è anche la capacità del DTG di attrarre fondi tramite contratti con soggetti pubblici o privati: nell'ultimo triennio essi sono aumentati da un valore annuale di 1.25 M€ a 2.0 M€. Pur trattandosi di fondi usualmente classificati come proventi da attività di trasferimento tecnologico, quindi di terza missione, spesso sono destinati allo svolgimento di attività di ricerca di frontiera condotte nel mutuo interesse di aziende, anche internazionali, e docenti. Ciò è particolarmente evidente nel caso

degli SSD che studiano sistemi complessi non riproducibili nei laboratori universitari.

## 2. Descrizione

### PERSONALE DOCENTE E TECNICO DI LABORATORIO (Approvato)

Codice	Descrizione	01/01/2023	01/01/2024	01/01/2025	01/01/2026	
A1	Numero PO	23	24	26	27	
A2	Numero PA	29	26	29	34	
A3	Numero RU	2	2	2	1	
A4	Numero RTDA	6	11	11	10	
A5	Numero RTDB	10	11	6	3	
A6	Numero RTT	N.D.	N.D.	N.D.	2	
A7	Numero di personale tecnico ed amministrativo a tempo indeterminato	27	28	34	37	
A8	Numero di personale tecnico ed amministrativo a tempo determinato	1	1	3	3	
A9	Numero tecnici di laboratorio	7	8	7	9	
A10	Rapporto PO/(PA+PO)	0,44	0,48	0,47	0,44	
A11	Rapporto RTDA/ (PO+PA+RTDb+RTT+RTDA+RU)	0,09	0,15	0,15	0,13	
A12	Numero RTDA in convenzione con AOUP	N.D.	N.D.	N.D.	0	

Codice	Descrizione	A.A. 2022/23	A.A. 2023/24	A.A. 2024/25	A.A. 2025/26	
A13	Numero Assegnisti	22	25	30	15	
A14	Numero Specializzandi	0	0	0	0	
A15	Numero Dottorandi	55	51	49	45	

## Evoluzione

Le risorse a disposizione del DTG nel precedente Piano, provenienti dal budget docenza del triennio '22-'24 e da fondi PNRR, sono state molto significative: 11.1875 punti organico (p.o.) e 1'536'359 €. L'allegata Tabella 1 riassume tutte le posizioni autorizzate dall'Ateneo, il budget destinato a tali posizioni e lo stato di avanzamento del Piano per ciascuna tipologia di posizione, alla data di stesura del piano. Le risorse hanno consentito di programmare 40 operazioni, 39 con afferenza al DTG, in grado di assicurare un significativo rafforzamento del personale docente ed una più corretta distribuzione dei docenti nei diversi ruoli. Un significativo budget è stato destinato al finanziamento di 16 posizioni RTDb/RTT. Se si somma tale budget a quello destinato alle 8 progressioni di carriera RTDb-PA, si evince che più dell'80% del budget è stato destinato a operazioni di filiera o a progressioni di carriera che consentono da un lato di premiare i migliori ricercatori del DTG, fornendo un'opportunità di carriera anche ai numerosi RTDa arruolati nell'ambito di progetti PNRR e dall'altro di avviare un virtuoso e robusto percorso di ottimizzazione della distribuzione dei docenti tra i diversi ruoli. A questo riequilibrio nei ruoli contribuiscono anche i 2 PA esterni cui è stato destinato il 9% del budget. Alla data odierna, 26 operazioni state completate e 6 sono state avviate. Per tutte le tipologie di operazioni diverse dagli RTT è stato interamente speso o impegnato il budget disponibile, 4 p.o. risultano ancora da impegnare, essendo associati a posizioni di filiera programmate per l'anno 2026 e che produrranno pertanto effetti nel corso del presente Piano. Di conseguenza, il 63.3% del budget è stato speso o impegnato.














Figura 7 mostra l'evoluzione del personale docente del DTG non solo dal 2022, ma a partire dal 2013. L'evoluzione è riportata con cadenza triennale, riferita alla composizione all'inizio di ciascuna periodo di programmazione triennale; è anche mostrata la proiezione della composizione al previsto completamento delle operazioni del precedente Piano. Dal grafico emerge come, a partire dal 2019, la dinamica di crescita dei PO, non accompagnata da analoga dinamica nei PA, abbia progressivamente avvicinato il numero di docenti nei due ruoli, introducendo una criticità nel rapporto  $R = PO / (PA + PO)$ . Figura 8 mostra l'andamento del rapporto R negli anni e la previsione a fine piano '22-'24. Nella medesima figura si osserva, in verde, la curva dell'indicatore R modificato ponendo a denominatore la somma non solo di PO e PA ma anche dei ricercatori in tenure track (RTDb/RTT). Tale indicatore mostra l'effetto tendenziale delle virtuose politiche di reclutamento in corso: a completamento del precedente Piano, esso assume infatti







un valore prossimo al target di Ateneo di 0.36.

I grafici in Figura 9 descrivono l'evoluzione del personale in termini di equilibrio di genere. In forma aggregata sui diversi ruoli, il numero di docenti donne è sostanzialmente raddoppiato, in termini percentuali, in un decennio. Molto positivo è il crescente trend percentuale delle PA, oggi pari al 35% dei docenti di seconda fascia, dato del 10% superiore alla media di Macroarea 1 e che rappresenta un presupposto fondamentale per la ripresa, in futuro, del trend di crescita delle PO, recentemente diminuito anche in seguito ad un cambio di afferenza di una PO.

A completamento dell'analisi, si evidenzia che nel triennio '22-'24 è anche aumentato di 2 il numero di tecnici di laboratorio, passati da 7 a 9 grazie a fondi precedentemente destinati a tali operazioni.

**DIDATTICA (Approvato)**

Codice	Descrizione	a.a. 2022/2023	a.a. 2023/2024	a.a. 2024/2025	a.a. 2025/2026	
B1	Numero di corsi di laurea triennali	3	3	3	3	
B2	Numero di corsi di laurea magistrali	3	3	4	4	
B3	Numero di corsi di laurea a ciclo unico	0	0	0	0	
B4	Numero di studenti corsi di laurea triennali	1.960	1.953	2.030	2050	
B5	Numero di studenti corsi di laurea magistrali	886	854	795	850	
B6	Numero di studenti corsi di laurea a ciclo unico	3	3	2	2	
B7	Numero Dottorati di Ricerca	2	2	2	2	
B8	Numero di Corsi Alta Formazione	0	0	0	0	
B9	Numero Corsi di Perfezionamento	0	0	0	0	
B10	Numero Scuole di Specializzazione	0	0	0	0	
B11	Numero Master	0	0	0	0	
B12	Numero corsi a catalogo	2	2	N.D.	4	
B13	Numero di Studenti internazionali degree	84	111	184	230	

seekers						
B14	Numero di studenti internazionali erasmus	9	19	5	15	
B15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno	31,26	33,67	0	35,00	
B16	Percentuale di iscritti al primo anno (Corsi di laurea triennali, Corsi di laurea magistrali aciclo Unico) provenienti da altre Regioni*	5,47	5,51	4,05	4,00	
B17	Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero nel corso della propria carriera universitaria	7,53	8,33	13,19	13,00	
B18	Percentuale di docenti afferenti al Dipartimento con una valutazione complessiva minore di 6 per almeno una delle attività didattiche erogate (disaggregate in caso di mutazione)	7,4	2,7	0	0	
B19	Numero di docenti afferenti al Dipartimento che nei tre anni accademici precedenti ha erogato un insegnamento con meno di 5 studenti	N.D.	N.D.	N.D.	1	

## Evoluzione

Nell'ambito della didattica, l'Ateneo mette a disposizione gli indicatori sintetici riportati nella precedente tabella (da B1 a B19), elaborati attraverso propri algoritmi, che consentono di delineare un quadro generale dell'evoluzione del Dipartimento su alcuni aspetti chiave. Per tali indicatori sono stati forniti commenti sintetici, in relazione ad andamento e tendenza, nei campi dedicati in tabella. La descrizione che segue fa tuttavia un uso parziale di tali indicatori, privilegiando invece gli indicatori specifici definiti dal Dipartimento per il monitoraggio degli obiettivi del Piano Strategico di Dipartimento 2022–2025, elaborati tenendo conto delle peculiarità e delle caratteristiche proprie del Dipartimento.

Nel periodo coperto dal precedente Piano ha avuto pieno compimento l'obiettivo specifico del DTG di incrementare il profilo internazionale dell'offerta formativa: nell'a.a. '24/'25 è stato attivato il Corso di Laurea Magistrale (CdLM) in Food Industry Engineering e, a partire dall'a.a. '25/'26, sia il CdLM in



Ingegneria Meccatronica che il CdLM in Ingegneria dell'Innovazione del Prodotto verranno erogati in lingua inglese assumendo rispettivamente le denominazioni di Mechatronics Engineering e Mechanical Engineering for Product Innovation. Il processo di internazionalizzazione in corso si ritiene potrà migliorare (già nel '25 e in tutto il periodo del Piano '26-'28) il dato relativo alla percentuale di studenti provenienti da fuori regione, ancora in calo nel '24 (minore dell'8% rispetto ad un target del Dipartimento di all'11%). Con riferimento a tale dato, tuttavia si osserva che, come chiarito nella successiva sezione relativa agli obiettivi del Piano, l'indicatore di Ateneo relativo agli studenti che si immatricolano essendo residenti fuori regione non appare in grado di fotografare adeguatamente la capacità del DTG di attrarre studenti al di fuori del contesto regionale. Pertanto, nel presente piano, se ne propone la sostituzione con un altro indicatore più efficace.

Buona è la dinamica osservata per l'indicatore di Ateneo che misura il livello di raggiungimento dell'obiettivo "Dalle sedi esterne al Campus diffuso: migliorare i servizi riducendo le diversità tra le molteplici sedi", tale indicatore è la soddisfazione delle studentesse e degli studenti sullo svolgimento dei corsi di studio localizzati presso le sedi esterne: nell'ultimo a.a. per il quale è stato completo il monitoraggio ('23/'24), sono arrivati in prossimità dei target sia i dati medi relativi ai CdL (con un valore di 7.48, rispetto al target di 7.5) che quelli dei CdLM (con un valore di 8.02, rispetto al target di 8.1). Si ritiene potranno contribuire a migliorare ulteriormente questo dato, producendo effetti positivi nel Piano '26-'28:

- la già programmata assunzione di numerosi nuovi docenti su fondi straordinari (Linea A e B, budget '22-'24), che si completerà entro il '26,
- lo stimolo all'utilizzo di strumenti di didattica innovativa, anch'esso obiettivo del precedente Piano,
- il previsto potenziamento dei laboratori didattici nell'edificio Barche, finanziato dal Progetto di Sviluppo Dipartimentale - PSD '23/'27 "HUB-3".

## RICERCA (Approvato)

Codice	Descrizione	AS 2022	AS 2023	AS 2024	AS 2025	
C1	Risorse acquisite nell'anno per progetti di ricerca da bandi competitivi	1.347.008,67	1.860.873,04	1.636.363,11	150000	
C2	Numero totale di pubblicazioni	268	333	245	270	
C3	Percentuale di prodotti della ricerca pubblicati su Scopus con co-autori internazionali (aree bibliometriche)	0,36	0,4	0,36	0,35	
C4	Percentuale di prodotti della ricerca con numero di citazioni in Q1 nell'anno solare (aree bibliometriche)	0,61	0,64	0,71	0,68	
C5	Percentuale di prodotti della ricerca su riviste nell'anno solare in Q1 per fattore di impatto per le aree bibliometriche	0,69	0,68	0,55	0,6	
C6	Percentuale di prodotti della ricerca su riviste nell'anno solare in Fascia A per le aree non bibliometriche	0,27	0,31	0,13	0,2	
C7	Percentuale di monografie	0,01	0,01	0,01	0,01	

### Evoluzione

Nell'ambito della ricerca, l'Ateneo mette a disposizione gli indicatori sintetici riportati nella precedente tabella (da C1 a C7), elaborati attraverso propri algoritmi, che consentono di delineare un quadro generale dell'evoluzione del Dipartimento su alcuni aspetti chiave. Per tali indicatori sono stati forniti commenti sintetici, in relazione ad andamento e tendenza, nei campi dedicati in tabella. La descrizione che segue fa tuttavia un uso parziale di tali indicatori, privilegiando invece gli indicatori specifici definiti dal Dipartimento per il monitoraggio degli obiettivi del Piano Strategico di Dipartimento 2022–2025 e del Progetto di Sviluppo Dipartimentale, elaborati tenendo conto delle peculiarità e delle caratteristiche proprie del Dipartimento. Un puntuale commento sull'andamento di tali indicatori è anche riportato nella Scheda di Riesame della Ricerca Dipartimentale (SCRI-RD) annualmente compilata dal Dipartimento ed analizzata dall'Ateneo.

Durante il periodo coperto dal precedente Piano Strategico, gli sforzi per stimolare dal punto di vista sia quantitativo che qualitativo la produzione scientifica hanno avuto successo:





- il 93% dei docenti ha raggiunto il primo valore-soglia ASN (target 90%);
- la percentuale sul triennio di pubblicazioni su riviste in fascia Q1 o Q2 è arrivata all'84.2% (target 75%);
- la quasi totalità degli RTDa arruolati ha già raggiunto l'obiettivo di soddisfare il primo valore-soglia ASN (PA) entro metà del periodo contrattuale (1,5 anni) e si ritiene che tutti lo raggiungeranno entro fine 2025.

Minore efficacia ha sortito lo stimolo a rafforzare le collaborazioni internazionali: l'andamento dell'indicatore delle pubblicazioni con coautori stranieri resta critico: 1.13 pubblicazioni medie pro-capite nel triennio contro un target di 1.5. Viceversa, hanno avuto efficacia gli stimoli economici (cofinanziamento di missioni) alla mobilità internazionale di dottorandi e giovani ricercatori che si ritiene potranno produrre in futuro benefici anche sul precedente indicatore. Efficace è stato anche lo sforzo per migliorare la visibilità internazionale del DTG attraverso l'organizzazione di eventi internazionali da parte di ns. docenti in ruoli di Chair o Co-Chair arrivati a 9 nel '24 (alcuni supportati con budget dedicato), contro un target di 7/anno.

Il livello medio di entrate derivanti da bandi competitivi (1.6M€) è stato nettamente superiore al target (1.0M€), frutto anche di alcune molto favorevoli partecipazioni a call europee (es. EIC Pathfinder) e di un migliore supporto ai docenti garantito dall'aumento del Personale Tecnico Amministrativo - PTA a supporto della ricerca (superato il target di incrementare di 2 unità Full Time Equivalent - FTE). Il dato previsto per l'anno 2025, tuttavia, segnala una criticità, più congiunturale che strutturale, analizzata nella nota relativa all'indicatore C1. Proprio alla luce di tale criticità, l'obiettivo di mantenere elevate entrate a supporto della ricerca del DTG viene ripreso nel Piano Strategico '26-'28, declinato non solo in termini di fondi pro-capite ottenuti nella partecipazione a bandi competitivi (sezione "Ricerca") ma anche di fondi pro-capite attratti tramite contratti con soggetti pubblici o privati (obiettivo nella sezione "Terza Missione"), visto che tali contratti rappresentano un mezzo fondamentale tramite il quale sviluppare ricerche industriali di alto profilo e non solo attività di trasferimento tecnologico.

Produrrà positivi effetti nel Piano '26-'28 l'avviata progettazione per espandere e potenziare i laboratori di ricerca nell'edificio Barche.

## TERZA MISSIONE (Approvato)

Codice	Descrizione	AS 2022	AS 2023	AS 2024	AS 2025	
D1	Numero Spin off	1	1	1	4	
D2	Numero brevetti	6	6	7	6	
D3	Risorse acquisite nell'anno per attività in conto terzi	761.087,5	2.112.626	1.917.919,07	1500000	
D4	Attività di valorizzazione delle conoscenze-terza missione - Public Engagement e altro	248	52	46	55	
D5	Attività di valorizzazione delle conoscenze - terza missione - Formazione Continua	1	2	3	8	
D6	Attività di valorizzazione delle conoscenze - terza missione - valorizzazione della medicina universitaria	0	0	0	0	
D7	Attività di valorizzazione delle conoscenze - terza missione - valorizzazione della medicina universitaria e assistenza veterinaria	0	0	0	0	

### Evoluzione

Come nei precedenti ambiti, anche per la Terza Missione l'Ateneo mette a disposizione indicatori sintetici (riportati nella precedente tabella da D1 a D7), che consentono di delineare un quadro generale dell'evoluzione del Dipartimento su alcuni aspetti chiave e che sono stati commentati nei campi dedicati in tabella. La descrizione che segue fa tuttavia un uso parziale di tali indicatori, privilegiando gli indicatori specifici definiti dal Dipartimento per il monitoraggio degli obiettivi del Piano Strategico di Dipartimento 2022–2025 e del Progetto di Sviluppo Dipartimentale. Un puntuale commento sull'andamento di tali indicatori è anche riportato nella Scheda di Riesame della Terza Missione Dipartimentale (SCRI-TM) annualmente compilata dal Dipartimento ed analizzata dall'Ateneo.

Nel periodo '22-'25, il DTG ha perseguito l'obiettivo di valorizzare, diffondere e condividere la conoscenza attraverso l'attività di ricerca e formazione conto terzi, la partecipazione a reti ed enti per stimolare l'avvio

di progettualità congiunte e la condivisione di risultati e conoscenze con gli stakeholder. Per meglio organizzare tali attività è stata istituita una Commissione ad hoc per coordinare le attività di Terza Missione e le affini attività di orientamento e comunicazione ("Commissione Terza Missione, Orientamento e Comunicazione"). All'interno di tale Commissione, le attività di Terza Missione vengono programmate e realizzate in modo separato da quelle di orientamento ma vengono comunque entrambe promosse sempre in un'ottica di valorizzazione delle conoscenze proprie del Dipartimento, che si riflettono necessariamente nell'offerta formativa e nelle attività di ricerca. Un'adeguata comunicazione è ovviamente funzionale al successo sia delle attività di orientamento che delle attività di Terza Missione e viene pertanto mantenuta sinergicamente coordinata con esse.

Nel corso del precedente Piano Strategico '22-'25, le attività di Terza Missione sono state suddivise in due ambiti, ciascuno con obiettivi propri:

#### **1) Tutela e valorizzazione della conoscenza**

- Mantenere il numero di enti/reti di elevata qualificazione a cui il DTG partecipa: il target di 7 reti è stato ampiamente superato, con una partecipazione che è cresciuta fino a 13 reti nel '24.
- Stabilizzare a 1 M€/anno i finanziamenti per ricerca e formazione regolamentati da contratti con soggetti pubblici o privati (conto terzi): l'obiettivo è stato ampiamente superato, con ricavi di circa 2 M€ nel '23 e '24, e una media di 1,6 M€ nel triennio.
- Creare un profilo LinkedIn e un sito/pagina per i laboratori di ricerca: il profilo è stato creato e conta 1.580 iscritte/i al 30/09/2025. Resta ancora da realizzare il sito dei laboratori, per il quale si attende il rilascio del nuovo sito di Ateneo. Contenuti multimediali relativi ai laboratori sono stati tuttavia distribuiti attraverso i canali social e il sito di orientamento del Dipartimento.

#### **2) Public Engagement e sviluppo sostenibile**

- Mantenere o superare il target sul numero di attività di PE per anno, fissato nel '22: rispetto al target di 40 attività/anno, si è arrivati a 52 nel '23 e 46 nel '24. Per il '25, la previsione è di raggiungere le 55 attività, con l'implementazione della valutazione d'impatto effettuata su un ristretto gruppo di eventi di maggiore rilevanza.
- Realizzare un piano di comunicazione sui social: il target di 12 post mensili è stato ampiamente superato, raggiungendo nel '24 una media di 32 post mensili e circa 4.000 follower complessivi nelle diverse piattaforme.

### 3. Missione e visione

Il DTG, unico dipartimento dell'Università di Padova che svolge tutte le proprie attività al di fuori dalla provincia di Padova, è nato per sviluppare e coordinare attività didattiche, di ricerca e di terza missione e valorizzazione delle conoscenze in ambiti ingegneristici multidisciplinari, distinti ma sinergicamente correlati, quali l'Ingegneria Gestionale, l'Ingegneria dell'Innovazione del Prodotto, l'Ingegneria Meccatronica e, più recentemente, l'Ingegneria dell'Industria Alimentare. In tutti questi ambiti, il DTG ha sempre perseguito una precisa strategia di sviluppo finalizzata ad istituire a Vicenza percorsi formativi supportati da una forte competenza nell'ambito della ricerca e con caratteristiche di innovatività ed unicità nel contesto territoriale e nazionale tali da garantirne nel tempo una precisa identità.

La peculiare collocazione nel territorio di Vicenza, privo di un ateneo cittadino, ha garantito al DTG, sin dalla nascita, una virtuosa esposizione nei confronti dei soggetti economici ed istituzionali locali.

Soggetti che hanno sempre mostrato attenzione ed interesse verso gli ambiti multidisciplinari di ricerca e di insegnamento del DTG, come dimostrato dalle molteplici convenzioni siglate tra l'Ateneo e la Fondazione Studi Universitari di Vicenza (FSU). Tale contesto ed una precisa visione strategica hanno permesso al DTG di diventare il soggetto accademico di riferimento per il territorio e per le realtà produttive in esso presenti, rispetto alle quali si pone come driver in grado di stimolare e supportare l'innovazione grazie al pluriennale sforzo compiuto per il consolidamento di tre fondamentali punti di forza nelle tre missioni:

- il grande e continuo sviluppo delle attività didattiche (con quasi 3000 studenti iscritti nei suoi corsi di studio) tramite l'istituzione di corsi innovativi e differenziati rispetto alla sede di Padova, oggi anche intensamente proiettati verso l'internazionalizzazione grazie all'erogazione in lingua inglese di due corsi di laurea magistrale, che diventeranno quattro a partire dall'a.a. '25/'26;
- l'eccellenza delle ricerche condotte, dimostrata dal 62.2% di pubblicazioni scientifiche in fascia Q1 nel triennio '22-'24 e dal progressivo e consistente aumento di fondi raccolti tramite bandi competitivi internazionali (da 606 k€/anno medi nel triennio '19-'21 a 1.18 M€/anno nel triennio '22-'24), riconosciuta da molteplici istituzioni (il MUR ha riconosciuto al DTG lo status di Dipartimento di Eccellenza nel quinquennio 2018-2022, l'Anvur ha attribuito un ISPD pari a 100 sia nella VQR '11-'14 che nella '15-'19) e sostenuta da ben due Corsi di Dottorato afferenti al Dipartimento;
- l'intensa e continua integrazione con il mondo industriale con un importante trasferimento tecnologico ad aziende locali, nazionali ed internazionali, generato dalla qualità e dall'originalità delle tematiche di ricerca sviluppate (172 contratti conto terzi sono stati siglati nel triennio '22-'24, 7 con aziende straniere, per un valore medio di circa 1.6 M€/anno, in crescita nell'ultimo biennio a circa 2 M€/anno).

Questi punti di forza sono conseguenza del fatto che nel campo della didattica (dal primo al terzo ciclo di formazione), della ricerca (sia essa finanziata su bandi competitivi o da soggetti privati) e della terza missione, il DTG ha sempre perseguito l'obiettivo generale di promuovere iniziative nel rispetto di tre orientamenti strategici pienamente coerenti con gli obiettivi di Ateneo:

#### 1. Differenziazione, innovazione ed interdisciplinarietà.

2. Leadership ed eccellenza.

3. Territorialità ed internazionalizzazione.

#### 4. Sfide e risorse

L'obiettivo generale, declinato nei tre orientamenti strategici sopra definiti, ha guidato e continuerà a guidare le scelte del DTG nell'affrontare le sfide nelle tre missioni.

Per quanto concerne la **didattica**, la sfida primaria è sempre stata sviluppare un'offerta formativa innovativa in linea con le esigenze del territorio, e quindi funzionale alla crescita dello stesso, ma nettamente differenziata e non in competizione rispetto a quella erogata a Padova. Oggi il DTG è riuscito a costruire una posizione di leadership nei campi interdisciplinari dell'Ing. Gestionale, Meccatronica e dell'Innovazione del prodotto; leadership raggiunta, da un lato, grazie all'attenta progettazione dei Corsi di Studio (CdS) e di Dottorato (PhD), al loro continuo miglioramento (ottenuto consultando in modo proattivo le parti sociali interessate ed analizzando le tendenze internazionali), dall'altro, promuovendo il reclutamento e le progressioni di carriera di docenti con competenze scientifiche di riconosciuta eccellenza nelle tematiche attorno alle quali sono stati costruiti gli obiettivi formativi dei CdS e dei PhD. La citata leadership ed il solido profilo scientifico dei docenti costituiscono risorse fondamentali oggi a disposizione del DTG per affrontare la sfida posta dal calo demografico italiano e dalla conseguente necessità di rapida e progressiva internazionalizzazione dei CdS e dei PhD. Altra importante risorsa a disposizione è il moderno complesso di Viale Margherita, dal 2021 hub del DTG per la didattica, in grado di ospitare 2500 studenti in 11 aule, 3 laboratori informatici e una moderna sala multimediale per la didattica innovativa.

Anche nell'ambito della **ricerca**, gli investimenti nelle risorse fondamentali per eccellere (persone, spazi per laboratori ed attrezzature) sono stati, e continueranno ad essere, pienamente coerenti con i tre orientamenti strategici del DTG. In concreto, ciò si traduce nella volontà condivisa di finanziare la crescita dei gruppi di ricerca sia con l'arruolamento di personale di alto profilo che con l'allestimento di laboratori di dimensioni adeguate ed il co-finanziamento di attrezzature all'avanguardia, valutando il merito dei gruppi sulla base dell'impatto e dell'innovatività delle ricerche svolte, nonché della loro originalità, interdisciplinarietà e valenza strategica. Questo approccio, adeguato anche di fronte alla sfida posta da una competizione internazionale nella ricerca sempre più intensa, ha già consentito lo sviluppo di 12 gruppi di ricerca e 16 laboratori, cui se ne aggiungeranno altri 10 quando verranno completati i lavori di riqualificazione e potenziamento infrastrutturale del complesso Barche. Lavori che verranno avviati nel corso del presente Piano, per i quali il DTG ha già recuperato le risorse economiche, e che consentiranno di aumentare di circa 650 mq gli spazi destinati ai laboratori. L'edificio Barche diventerà così l'hub del DTG per la ricerca sperimentale.

Nel campo della **terza missione**, una nuova sfida che si pone accanto al trasferimento tecnologico, da sempre pilastro della valorizzazione delle conoscenze del DTG, è riuscire a rispondere alla sempre maggiore richiesta di formazione continua da parte di tecnici, professionisti e manager. Rispetto ad essa, il DTG può anzitutto contare sulle risorse derivanti da una posizione di leadership nella collaborazione con le aziende del territorio e su un importante investimento infrastrutturale, finanziato dal Progetto di

Sviluppo Dipartimentale (PSD) '23-'27, finalizzato a rendere il complesso di S. Nicola l'hub del DTG per la terza missione.

## 5. Lo scenario di riferimento

Lo scenario di riferimento al cui interno trovano coerenza gli obiettivi ed i risultati attesi dal Dipartimento prevede:

- un numero di immatricolati ai Corsi di Laurea pari ad almeno 550 studentesse e studenti, numero in grado di alimentare in modo adeguato sia i percorsi di primo livello che quelli di secondo livello, anche al netto degli abbandoni che si registrano al primo anno, rispetto ai quali è massima l'attenzione e lo sforzo dei Corsi di Laurea, ma che risultano in parte non eliminabili vista la complessità delle materie trattate;
- un numero di immatricolati ai Corsi di Laurea Magistrale pari ad almeno 300 studentesse e studenti, in crescita rispetto agli attuali valori, in ragione della maggiore attrattività dei nuovi percorsi erogati in lingua veicolare sia per gli studenti stranieri che per gli studenti italiani, che si ritiene di poter attrarre con maggiore efficacia anche da fuori regione;
- una percentuale media di studentesse e studenti internazionali iscritti ai Corsi erogati in lingua veicolare non superiore al 50%, al fine di mantenere un buon equilibrio tra studenti italiani ed internazionali, coniugando l'esigenza di internazionalizzazione dei percorsi con il mantenimento di un elevato livello qualitativo dei frequentanti, selezionati in modo attento e rigoroso indipendentemente dalla provenienza;
- una considerevole riduzione del budget a disposizione del Dipartimento per operazioni di reclutamento di personale docente e personale tecnico amministrativo, stimabile nella misura di oltre 1/5 rispetto ai trienni '19-'21 e '22-'24. Tale riduzione impone di prestare la massima attenzione all'efficacia ed alla sostenibilità delle operazioni da svolgere nell'ambito del Piano;
- un consolidamento delle risorse acquisite nella partecipazione a bandi competitivi, regionali, nazionali ed internazionali, ove si ritiene di poter continuare ad acquisire fondi nella misura media, nel triennio, di almeno 1 M€/anno;
- un consolidamento delle risorse acquisite tramite contratti con partner pubblici e privati nella misura media nel triennio di almeno 1.6 M€/anno, fondi che, come da tradizione del Dipartimento, consentono certamente di svolgere attività di trasferimento tecnologico, in primis a beneficio di aziende del territorio, ma anche di finanziare attività di ricerca di frontiera, con rilevante valenza applicativa, in collaborazione con aziende anche internazionali attive in ambiti di assoluta eccellenza tecnologica e/o in contesti operativi non riproducibili in laboratorio;
- una crescente possibilità di attrarre risorse attraverso la valorizzazione delle conoscenze dei docenti del Dipartimento nell'ambito di corsi per la formazione permanente di tecnici, professionisti e manager. La quantificazione di tali risorse risulterà possibile solo dopo aver adeguatamente delineato, in accordo con stakeholder industriali e professionali, un catalogo di corsi erogati dal DTG, obiettivo del presente Piano;
- un consolidamento della partnership strategica con lo stakeholder che negli anni ha maggiormente



sostenuto la crescita del DTG: la Fondazione Studi Universitari di Vicenza (FSU), voluta dalle più importanti istituzioni ed associazioni di categoria del territorio (Comune, Provincia, Confindustria e Camera di Commercio di Vicenza), con la quale l'Ateneo patavino ha siglato numerose convenzioni che hanno favorito lo sviluppo dell'organico e delle infrastrutture del Dipartimento. Nelle intenzioni sia dell'Ateneo che della FSU nel triennio '26-'28 verrà stipulata una nuova convenzione che potrà garantire addizionali risorse al Dipartimento ed all'Ateneo.

#### Allegati

Nome	Descrizione	Tag	Dimensioni
Figure e Tabelle	Figure e tabelle ric...	Nessun tag	0.94 Mb

## GLI AMBITI STRATEGICI E RELATIVI OBIETTIVI

### PERSONALE DOCENTE E TECNICO DI LABORATORIO (Approvato)

#### Linee strategiche

Come già evidenziato, il DTG è un dipartimento fortemente multidisciplinare, con 75 docenti appartenenti a 3 Aree scientifiche e 19 SSD, tutti con un preciso e rilevante ruolo di sostegno sia dell'offerta formativa che della ricerca. Il corale perseguimento dell'obiettivo generale descritto nel §3 può avvenire solo attuando una virtuosa politica di reclutamento del personale il cui fine è duplice: da un lato consolidare le aree (singoli SSD o gruppi di SSD) che si possono ritenere “strategiche” per dimensione, composizione, leadership riconosciuta nelle ricerche e coerenza con gli ambiti ingegneristici che caratterizzano il DTG, e dall'altro rafforzare, strutturandole opportunamente, le aree “funzionali”, che forniscono un essenziale supporto sia nel campo delle discipline di base che delle discipline ingegneristiche tematiche. Oggi è possibile individuare nel DTG 6 aree strategiche (Ingegneria Economico-Gestionale, Progettazione Meccanica e Metallurgia, Meccanica Applicata alle Macchine, Impianti Industriali, Fisica Tecnica, Elettronica Industriale), e 10 aree funzionali (Matematica, Statistica, Tecnologie e Sistemi di lavorazione, Elettrotecnica, Convertitori e Azionamenti Elettrici, Automatica, Informatica, Macchine a fluido, Disegno e Misure elettriche ed elettroniche). Nel precedente Piano, in maniera ritenuta congrua, alle prime è stato destinato il 65% delle risorse, alle seconde il 35%. Nel presente Piano gli investimenti nelle seconde cresceranno al 40%. Naturalmente gli SSD inclusi in queste aree possono cambiare, e sono cambiati nel tempo, in base alle valutazioni condotte dalla Commissione Pianificazione Strategica e Programmazione Risorse del DTG; valutazioni che tengono in considerazione la crescita dimensionale degli SSD ma anche e soprattutto la qualità della ricerca e dei contributi assicurati alla sostenibilità dell'offerta formativa, alla gestione ed allo sviluppo del Dipartimento.

Le importanti risorse che il DTG ha avuto a disposizione nel corso del triennio '22-'24 che, come osservato nel §2 verranno in parte spese nel triennio '25-'27, sono state in larga parte destinate ad operazioni in grado di salvaguardare la filiera RTDa – RTDb/RTT (68.8%, vedi Tabella 1), anche per RTDa arruolati nell'ambito di progetti PNRR. Tali operazioni, tuttavia, non sono ancora sufficienti per fornire un'opportunità di carriera a numerosi e brillanti RTDa del DTG e non permettono di assecondare interamente la crescita di talune aree funzionali in corso di consolidamento. Pertanto, pur in un contesto di forte contrazione delle risorse, il DTG proseguirà gli **investimenti in operazioni di reclutamento di RTT e di proroga di RTDa**, valutandone la sostenibilità negli anni anche in relazione alla necessità di vincolare le risorse per le future progressioni di carriera da RTDb/RTT a PA, risorse che dovranno essere opportunamente distribuite in un arco temporale adeguato per risultare compatibili con le risorse che si ritiene di poter avere a disposizione nei prossimi Piani e per consentire al Dipartimento di programmare anche altre operazioni ritenute strategiche. Questa primaria politica di allocazione delle risorse sarà accompagnata anche da un'attenta politica di reclutamento di PO e PA, finalizzata ad **ottimizzare la distribuzione dei docenti tra i diversi ruoli** migliorando l'indice  $R=PO/(PA+PO)$ , con l'obiettivo di raggiungere il target di Ateneo tra il triennio '28-'30 ed il '31-'33.

Infine, l'investimento in una posizione per **tecnico di laboratorio** avverrà solo se cofinanziata tramite call di

Ateneo.

## Obiettivi

### Filiera del reclutamento

Obiettivo: Rafforzare la componente di ricercatori in tenure track

## Titolo

Rafforzare la componente di ricercatori in tenure track

## Obiettivo di Ateneo

Promuovere il reclutamento e le progressioni di carriera secondo il merito

## Indicatori

### Numero di operazioni RTT avviate o concluse nel triennio '25-'27

#### Baseline

Numero di operazioni RTT avviate o concluse alla data di inizio del Piano triennale del personale del dipartimento (01/01/2025): 1.

Tale valore costituisce la baseline dell'indicatore.

A tale singola operazione si prevede di affiancarne almeno ulteriori 13 nel corso del triennio (16 al massimo), arrivando ad un target di almeno 14 operazioni complessive (17 al massimo) avviate o concluse nel triennio '25-'27.

#### Target

≥14

#### Allegati

Nessun allegato presente.

### Numero di operazioni di proroga di RTDa avviate o concluse nel triennio '25-'27

#### Baseline

Numero di proroghe di RTDa avviate o concluse alla data di inizio del Piano triennale del personale del dipartimento (01/01/2025): 0.

Tale valore costituisce la baseline dell'indicatore.

Si prevede di effettuare almeno due, e fino ad un massimo di tre, operazioni di proroga di RTDa al fine di rimandare al successivo periodo di programmazione ('28-'30) l'attivazione di altrettante operazioni RTT di filiera. Il target per tale indicatore è pertanto posto ≥ 2.

## Target

≥ 2

## Allegati

Nessun allegato presente.

## Azioni

Mantenere, in continuità con il precedente Piano triennale del personale del dipartimento ('22-'24), politiche di utilizzo del budget docenza fortemente focalizzate sul finanziamento di operazioni RTT, non solo di filiera, al fine di promuovere il reclutamento di giovani e meritevoli ricercatori negli ambiti strategici e funzionali del DTG. Si stima di destinare a tali operazioni circa il 55% del budget a disposizione per il triennio '25-'27.

Per non gravare eccessivamente sul piano corrente e per non creare eccessive esigenze di punti organico per upgrade RTT-PA nel piano '28-'30, vista la significativa contrazione delle risorse disponibili nel triennio, si ritiene opportuno finanziare anche fino ad un massimo di tre proroghe di RTDa finalizzate a traslare nel triennio '28-'30 altrettante ulteriori operazioni di salvaguardia della filiera RTDa-RTT.

## Risorse

Punti organico del budget docenza DTG '22-'24 per le operazioni già programmate e che si svolgeranno nel periodo temporale coperto dal presente Piano (massimo 12); punti organico del budget docenza DTG '25-'27 per 4 nuove operazioni.

Con riferimento a queste ultime 4 nuove operazioni RTT, 3 saranno interamente finanziate dal budget docenza DTG. L'eventuale quarta risulta invece vincolata all'ottenimento di un cofinanziamento da parte del FBA tramite Call Interdipartimentale di Ateneo 2025.

Le proroghe RTDa saranno finanziate dal residuo di budget RTDa del DTG '22-'24 e dal Fondo Giovani assegnato al Dipartimento dall'Ateneo per il triennio '25-'27.

## Note

### Generali

### Azioni

### Risorse

---

Obiettivo: Rapporto PO/(PA+PO)

## Titolo

Rapporto PO/(PA+PO)

## Obiettivo di Ateneo

Rapporto PO/(PA+PO)

## Indicatori

### Rapporto PO/(PA+PO)

#### Baseline

Valore assunto dal rapporto PO/(PA+PO) alla data di inizio del triennio del Piano (01/01/2025): **0.473** (26 PO e 29 PA).

Tale valore costituisce la baseline dell'indicatore.

Le operazioni che si andranno ad eseguire nel corso del Piano consentiranno da subito una riduzione dell'indice (target 0.438: si ipotizza di terminare il Piano con 28 PO e 36 PA) ma soprattutto garantiranno una drastica riduzione dell'indice a partire dal triennio successivo ('28-'30), come dimostrato dal valore dell'indice tendenziale atteso a fine piano:  $PO/(PO+PA+RTT) = 0.346$  (nell'ipotesi di terminare il piano con 17 RTT).

#### Target

0.438

#### Allegati

Nessun allegato presente.

## Azioni

E' previsto che due soli PO vengano arruolati nel corso del triennio '25-'27, dei quali, uno solo a valere sul budget docenza '25-'27, mentre un'operazione è già in corso a valere sul budget docenza '22-'24.

Sono previsti 3 upgrade RTDb-PA e l'eventuale arruolamento di un PA esterno vincolato all'ottenimento di un cofinanziamento da parte dell'Ateneo tramite Call Interdipartimentale 2025.

Altre operazioni finanziate tramite il budget docenza '22-'24, quali 2 upgrade RTDb-PA un upgrade RU-PA e l'arruolamento di due PA esterni, nonché un cambio di afferenza in ingresso previsto per ottobre '25 ed una cessazione per quiescenza prevista nel '26 giustificano il target di 36 PA a fine Piano.

Nel triennio '25-'27 proseguirà inoltre il significativo investimento in operazioni di arruolamento di RTT, in grado di assicurare una consistente diminuzione dell'indice già a partire dal triennio successivo ('28-'30).

## Risorse

I 3 upgrade RTDb-PA saranno interamente finanziati dal budget docenza DTG '25-'27.

Un unico upgrade PA-PO è previsto che venga finanziato dal budget docenza DTG '25-'27

L'eventuale arruolamento di un PA esterno avverrà solo se cofinanziato da FBA tramite Call Interdipartimentale di Ateneo 2025.

### Swot Analysis

#### Punti di forza

- Corsi di Studio ben **differenziati** rispetto a quelli erogati a Padova.
- **Leadership** riconosciuta nei campi **interdisciplinari** dell'Ingegneria Gestionale, Meccatronica e dell'Innovazione del prodotto.
- CdLM in Food Industry Engineering **innovativo** nel contesto nazionale.
- Didattica erogata da docenti strutturati che svolgono presso il DTG attività di ricerca di riconosciuta **eccellenza**.
- Coerenza dell'offerta formativa con le esigenze delle realtà produttive del **territorio** ed elevato allineamento con le principali tendenze **internazionali** (es. paradigmi Industria 4.0 e 5.0).
- Completezza dell'offerta nei tre cicli di formazione.
- Notevole apprezzamento dell'offerta da parte degli studenti e delle studentesse e facilità di inserimento nel mondo del lavoro (dati AlmaLaurea).
- Completa internazionalizzazione dei CdLM.

#### Punti di debolezza

- Drop out al primo anno dei CdL molto significativo: tra i più alti della Scuola di Ingegneria.
- Attrattività di studenti e studentesse internazionali e/o nazionali provenienti da fuori regione da parte dei CdS e dei Corsi di Dottorato ancora piuttosto limitata.
- Servizi agli studenti e alle studentesse (es. mensa, alloggi, aule studio) nel campus di Vicenza non ancora ai livelli di città universitarie vicine e con maggiore tradizione.
- Regolarità delle carriere usualmente peggiore rispetto ai benchmark regionali e nazionali.

#### Opportunità

- Grande interesse delle realtà produttive per le figure professionali formate dal DTG, con conseguente sempre maggiore possibilità di coinvolgimento delle aziende nel percorso formativo (tramite workshop, tirocini, tesi), semplificando così il passaggio degli studenti e delle studentesse nel mondo del lavoro.
- Possibilità di ideare e sperimentare metodologie didattiche innovative grazie ai nuovi laboratori didattici che verranno realizzati presso il complesso Barche con fondi straordinari recuperati tramite il PE '18/'22 "SISTEMA" ed il PSD '23/'27 "HUB-3".
- Aumento delle attività erogare presso la Sede e dei servizi offerti agli studenti favorito dal rinnovo della convenzione tra Ateneo e Fondazione degli Studi Universitari di Vicenza (FSU), con la quale sussiste una consolidata partnership sin dalla fondazione della Sede. Tale rinnovo è previsto nel periodo di riferimento del Piano.

#### Rischi

- Non riuscire a compensare gli effetti del calo demografico italiano attraendo un adeguato numero di studenti e studentesse internazionali con profili coerenti all'offerta formativa.

- Eccessiva discrepanza tra il livello di preparazione degli studenti e delle studentesse magistrali internazionali e quello degli studenti e delle studentesse provenienti da percorsi interni.
- Crescente competizione delle università telematiche può causare un'ulteriore riduzione di studenti e studentesse italiane provenienti da fuori regione e di studenti e studentesse lavoratrici.

### Descrizione generale degli obiettivi

Il DTG ritiene prioritario definire obiettivi strategici nelle 3 fondamentali dimensioni del miglioramento dell'offerta formativa, dell'internazionalizzazione e dell'innovazione didattica.

1. **Miglioramento dell'offerta formativa:** gli obiettivi sono declinati in termini di miglioramento della regolarità delle carriere e dell'attrattività dei CdS. Con riferimento al primo obiettivo verranno messe in campo una molteplicità di azioni finalizzate non solo a sostenere gli studenti e le studentesse per abbreviare i tempi di completamento delle carriere, ma anche a ridurre l'ancora elevato tasso di abbandono (drop-out) che affligge i CdL. Ciò senza precludere un corretto e fisiologico processo di selezione da sempre distintivo dei CdS del DTG. Per quanto riguarda il miglioramento dell'attrattività dei CdS, nel triennio '26/'28 verrà consolidato il significativo investimento sull'internazionalizzazione dei CdLM, che si ritiene possa dare importanti ricadute anche in termini di attrattività di studenti e delle studentesse nazionali. Inoltre, si intende potenziare la comunicazione e l'orientamento per raggiungere una porzione sempre maggiore di potenziali studenti e studentesse.
2. **Internazionalizzazione:** su tale dimensione è stata posta particolare attenzione nel precedente Piano, avviando una serie di iniziative nell'ambito dei CdS (nuovo CdLM in lingua veicolare e trasformazione in lingua veicolare di 2 CdLM già offerti) che arriveranno a compimento nel nuovo Piano. Durante il periodo '26-'28 si valuterà l'efficacia di queste iniziative in termini di capacità di attrazione di studenti e studentesse internazionali e studenti e studentesse Erasmus incoming. La dimensione dell'internazionalizzazione sarà più curata anche nell'ambito dei Corsi di Dottorato, ove si cercherà di incrementare le partecipazioni ai bandi da parte di candidati/e stranieri/e.
3. **Innovazione didattica:** si intensificherà lo sforzo per favorire l'utilizzo di metodologie didattiche innovative, anche nell'ottica di migliorare l'offerta formativa fornendo strumenti per l'apprendimento più in linea con le nuove esigenze degli studenti e delle studentesse (es. mooc per acquisire conoscenze mancanti prima di frequentare gli insegnamenti di un CdS, contenuti di qualità registrati e fruibili in forma asincrona insieme a materiale didattico sempre meglio strutturato nella piattaforma Moodle).

### Risultati attesi

I risultati che il DTG cercherà di conseguire attraverso la pianificazione '26-'28 sono pienamente coerenti con gli orientamenti strategici generali descritti nel §3. In termini generali, gli obiettivi della didattica sono stati definiti per consentire al DTG di aumentare l'attrattività di tutti i propri percorsi formativi, consolidando la propria posizione di leadership nei campi interdisciplinari dell'Ingegneria Gestionale, dell'Ingegneria Meccatronica e dell'Ingegneria dell'Innovazione del prodotto, dove non solo è diventato soggetto accademico di riferimento per il territorio e per le realtà produttive in esso operanti, ma dove ambisce a diventare polo di attrazione per studenti e studentesse internazionali, sia a livello magistrale



che dottorale. In modo del tutto analogo, il conseguimento degli obiettivi consentirà al DTG di acquisire visibilità nazionale ed internazionale nel nuovo e multidisciplinare ambito dell'Ingegneria dell'Industria Alimentare, ambito di riconosciuta eccellenza del Made in Italy nel mondo e pertanto ambito con un elevato potenziale di attrazione di studenti e studentesse internazionali, anche con ottimi profili. Il consolidamento dell'offerta didattica in lingua veicolare consentirà di porre le basi per ulteriori collaborazioni con partner internazionali, favorendo al contempo la reputazione del DTG, che si intende sostenere anche con azioni mirate di orientamento per incrementare il numero di candidature straniere, non solo ai CdLM, ma anche ai corsi di dottorato.

Sul versante dell'offerta formativa, il primario risultato atteso è un maggiore successo ed una maggiore regolarità delle carriere degli studenti e delle studentesse sia dei CdL che dei CdLM. Studenti e studentesse che hanno necessità di essere accompagnati con supporti didattici assai diversi a seconda del livello del percorso formativo, della provenienza e della solidità del bagaglio di conoscenze posseduto. Il DTG intende raggiungere questo risultato investendo in modo significativo, sia in termini culturali che di risorse economiche, in forme innovative di didattica, fortemente sostenute dalle tecnologie digitali, in laboratori didattici ed in eventi che avvicinino gli studenti alle aziende, con ricadute certamente positive in termini di soddisfazione complessiva di studenti, studentesse e stakeholder, non solo del territorio.

### Linee strategiche

Le linee strategiche che il DTG intende perseguire nell'ambito della didattica vanno nella direzione di **consolidare gli attuali percorsi formativi**, intervenendo, da un lato, per rafforzarne il successo, ove esso sia testimoniato da un solido numero di studenti e studentesse iscritte, da un alto tasso di occupazione dei laureati e delle laureate, da un significativo livello di soddisfazione degli studenti e delle studentesse (rilevato dalle indagini sull'opinione degli studenti e delle studentesse), dei laureati e delle laureate (rilevato dalle indagini AlmaLaurea) e dei rappresentanti delle parti sociali (verificato negli incontri organizzati periodicamente), dall'altro per cogliere opportunità e superare gli attuali punti di debolezza con azioni che siano sempre in accordo con quanto i singoli Corsi hanno identificato nei processi di autovalutazione e di riesame periodico.

Elemento distintivo del Piano è certamente una molteplicità di azioni declinate in diversi ambiti ma tutte finalizzate ad **aumentare l'attrattività dei percorsi formativi**, nel contesto nazionale ed internazionale, al fine di rendere il DTG un polo di attrazione di studentesse e studenti, anche di dottorato, interessati alle tematiche multidisciplinari dell'ingegneria Gestionale, Meccatronica, dell'Innovazione del Prodotto e dell'Industria Alimentare.

Il processo di *internazionalizzazione*, da completare per Food Industry Engineering entro l'a.a. '25/'26, e per Mechatronics Engineering e Mechanical Engineering for Product Innovation entro l'a.a. '26/'27 rappresenta il fulcro della strategia finalizzata ad incrementare l'attrattività. Strategia che impone anche di accompagnare gli studenti e le studentesse, in particolare quelli stranieri i cui background di conoscenze sono estremamente variegati, utilizzando tecniche didattiche innovative che spaziano dalla realizzazione di mooc (che consentano di colmare lacune nell'ambito delle conoscenze propedeutiche essenziali), alla creazione e condivisione di contenuti differenziati attraverso la piattaforma Moodle, al potenziamento

delle attività laboratoriali in grado di semplificare l'apprendimento di competenze pratiche.

L'*innovazione didattica* rappresenta pertanto un secondo elemento fondamentale per perseguire la strategia di potenziamento dell'attrattività della Sede, innovazione che si manifesta anche al di fuori delle aule e dei laboratori, ad esempio intensificando le occasioni di contatto tra studenti, studentesse ed aziende, organizzando eventi utili e con ottima copertura mediatica, e quindi ritorno di immagine per il Dipartimento, come il Career Day del DTG concepito e svolto per la prima volta a fine '23, in collaborazione con FSU, riproposto ed affinato nella formula nel '24, e che si intende continuare ad organizzare nei prossimi anni con formati sempre più coinvolgenti, finalizzati non solo ad arricchire la proposta di stage aziendali per gli studenti e le studentesse magistrali, ma anche per stimolare gli studenti e le studentesse dei CdL a proseguire la formazione nei CdLM del DTG, coinvolgendoli nell'evento con workshop aziendali e momenti di orientamento istituzionali.

I percorsi formativi sono attrattivi anche nella misura in cui possono essere completati regolarmente e con soddisfazione per gli studenti e le studentesse senza rinunciare ad una fisiologica esigenza di fare selezione per assicurare la qualità e preservare il valore del titolo conseguito: la regolarità delle carriere è pertanto oggetto di attenzione nel Piano ed importante indicatore del *miglioramento dell'offerta formativa*.

## Obiettivi

### Miglioramento dell'offerta formativa

Obiettivo: Favorire il miglioramento della didattica

#### Titolo

Favorire il miglioramento della didattica

#### Obiettivo di Ateneo

Favorire il miglioramento della didattica

## Indicatori

**Proporzione di studentesse e studenti regolari che abbiano acquisito almeno 40CFU nell'a.s.**

### Baseline

L'indicatore è calcolato sulla base della media triennale della percentuale di studenti e le studentesse iscritte entro la normale durata del CdS che hanno acquisito almeno 40CFU nell'a.s. Nel calcolo sono stati utilizzati i dati dell'indicatore DID\_01\_a forniti dall'Ateneo:

2022 - 47,9%;

2023 - 52,8%;

2024 - 54,6%.

Come baseline si considera il dato medio per il triennio '22-'24 ottenuto combinando i dati dei singoli anni: **51,6%**.

I dati dei singoli anni evidenziano come nell'ultimo triennio l'indicatore sia andato progressivamente migliorando, riducendo la distanza che lo separava dall'obiettivo dell'Ateneo (64% per il triennio

2023-2025). Il miglioramento è certamente conseguenza delle numerose azioni messe in atto dai CdS, documentate in modo dettagliato nei rapporti di riesame.

Considerando che nella Macroarea di riferimento i valori assunti dell'indicatore risultano tipicamente inferiori a quelli di Ateneo, che l'Ateneo prevede un aumento contenuto di questo indicatore, e che la selettività e complessità di talune discipline ingegneristiche rappresenta inevitabilmente un ostacolo alla progressione delle carriere, ci si pone come obiettivo raggiungere un dato medio triennale almeno pari al 55%.

#### Target

≥55%

#### Allegati

Nessun allegato presente.

#### Azioni

Per favorire la regolarità delle carriere, a livello di CdS, verranno messe in atto le seguenti azioni, in larga misura indicate nei documenti di riesame dei singoli CdS:

- realizzare analisi approfondite delle carriere degli studenti e delle studentesse per meglio comprendere i fattori che possono impattare negativamente sulle stesse e utilizzare i risultati delle analisi per migliorare l'attività di orientamento in ingresso;
- realizzare pre-corsi, anche nella forma di mooc fruibili in forma asincrona, per ridurre i gap formativi, sia per quanto riguarda gli studenti e le studentesse in ingresso alle lauree che per coloro che provengono da percorsi internazionali ed intendono iscriversi alle lauree magistrali;
- migliorare, con specifiche indagini, la comprensione del livello di efficacia dei gruppi di studio;
- potenziare ulteriormente l'attività di tutoraggio, sia rafforzando la comunicazione rivolta ai potenziali futuri tutor "junior", al fine di aumentarne il numero, sia continuando a finanziare in modo autonomo attività di tutoraggio "senior" svolte da docenti di riconosciuta capacità, a supporto dell'apprendimento delle materie di base da parte degli studenti e delle studentesse del primo anno dei CdL;
- migliorare la pianificazione degli appelli d'esame per offrire la possibilità agli studenti e alle studentesse di organizzare al meglio la preparazione agli esami;
- premiare con borse di studio (a regime, almeno 3 per i 4 CdLM con insegnamenti erogati in lingua inglese) gli studenti e le studentesse internazionali iscritte al secondo anno dei CdLM che nel primo anno si siano distinti per numero di crediti acquisiti e media nelle valutazioni.

#### Risorse

In aggiunta ai/docenti individuati/e dai singoli CdS e al PTA del DTG che saranno impegnati nelle attività di raccolta ed analisi dei dati, di realizzazione dei pre-corsi e di programmazione degli appelli d'esame, in aggiunta inoltre ai tutor "junior" finanziati dall'Ateneo, verranno dedicate specifiche risorse economiche per le seguenti iniziative:

- BIFED – Componente CMD, per il finanziamento delle borse di studio per studenti stranieri (3 borse da 2 k€ - lordo percipiente - per ciascun CdLM in lingua veicolare con attivo il secondo anno: totale 13.5 k€/anno nell'a.a. '25/'26 e 27 k€/anno a partire dal '26/'27, quando saranno erogati i secondi anni di tutti i CdLM in lingua veicolare)
- BIFED – Componente CMD, per il finanziamento di attività di tutoraggio “senior” e, se ritenuto utile, il finanziamento di ulteriori tutor “junior”.
- Se disponibili, fondi da “Progetti di miglioramento della didattica” finanziati dall’Ateneo (es. Progetto “Fifteen” della Scuola di Ingegneria) o in alternativa BIFED – Componente CMD, per la realizzazione dei pre-corsi nella forma di mooc fruibili in forma asincrona (numero atteso: 5 entro il 2026, 2 per Fisica Generale per studenti dei CdL e 3 in ambito Gestionale per studenti stranieri magistrali) o sincrona (es. pre-corso di Analisi matematica per matricole dei CdL, del quale verrà confermata l’usuale erogazione a settembre, prima dell’inizio delle attività didattiche).

## Note

## Generali

## Indicatore 1

## Azioni

## Risorse

**Obiettivo: Incrementare la soddisfazione delle studentesse e degli studenti sullo svolgimento dei Corsi di Studio del DTG**

## Titolo

Incrementare la soddisfazione delle studentesse e degli studenti sullo svolgimento dei Corsi di Studio del DTG

## Obiettivo di Ateneo

Dalle sedi esterne al Campus diffuso: migliorare i servizi riducendo le diversità tra le molteplici sedi

## Indicatori

**Soddisfazione delle studentesse e degli studenti sullo svolgimento dei corsi di laurea localizzati presso le sedi esterne**

## Baseline

Gli indicatori sono calcolati sulla base della media triennale dei risultati dell’indagine sull’opinione delle studentesse e degli studenti riguardanti la soddisfazione complessiva per gli insegnamenti seguiti in tutti i CdS del DTG.

I dati vengono differenziati tra Corsi di Laurea e Corsi di Laurea Magistrale: si ritiene infatti opportuno differenziare tra i due livelli sia per tipologia degli insegnamenti (di base, e pertanto usualmente meno coinvolgenti per i CdL, più specifici, avanzati e professionalizzanti, e pertanto naturalmente più attrattivi, quelli dei CdLM) che per numerosità degli studenti e delle studentesse in aula, che inevitabilmente influenza il giudizio complessivo.

I seguenti dati vengono utilizzati:

- CdL: 2021/22: 7,25; 2022/23: 7,36; 2023/24: 7,48. La baseline per il periodo 2022-2024, media dei valori nei singoli anni, è pertanto **7,36**;

- CdLM: 2021/22: 7,66; 2022/23: 7,98; 2023/24: 8,02. La baseline per il periodo 2022-2024, media dei valori nei singoli anni, è pertanto **7,88**.

Si osserva che i valori, sia per i CdL che per i CdLM sono stati in costante aumento nel corso del triennio, a dimostrazione dello sforzo già profuso dai singoli CdS per migliorare la soddisfazione di studentesse e studenti. Essi sono inoltre allineati con quelli medi della Scuola di ingegneria che risultano, per l'a.a. 2024 rispettivamente pari a 7,47 per i CdL e pari a 8,00 per i CdLM. Entrambi i dati sono tuttavia inferiori al target di Ateneo, pari a 8.1.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, si ritiene opportuno confermare il target già individuato nel precedente Piano, cercando raggiungere o superare una valutazione media triennale pari a 7,5 per i CdL e 8,1 per i CdLM, certamente sfidante soprattutto per i CdL vista la numerosità delle coorti, specie del primo anno.

## Target

CdL:  $\geq 7,5$ . CdLM:  $\geq 8,1$ .

## Allegati

Nome	Data Caricamento	Dimensioni
Soddisfazione delle studentesse e degli studenti s...	27/06/2025 11:34	0.01 Mb

## Azioni

Per ottenere un elevato livello di soddisfazione delle studentesse e degli studenti, si intende mettere in atto le seguenti azioni:

- intensificare i colloqui tra i Presidenti dei CdS ed i/le docenti che hanno ottenuto valutazioni basse, in modo di analizzare le motivazioni che hanno portato a tali votazioni e intervenire di conseguenza per stimolare il miglioramento;
- monitorare costantemente, all'interno dei Gruppi di Riesame, l'andamento dei CdS e le carriere degli studenti e delle studentesse con la finalità di comprenderne le principali problematiche che possono produrre elementi di insoddisfazione o inutile penalizzazione (ad esempio, intervenendo anche a livello di errata collocazione degli appelli d'esame, come già indicato in altro obiettivo);

- potenziare le iniziative a supporto degli studenti e delle studentesse internazionali, anche utilizzando tecniche didattiche innovative, per le quali è previsto un obiettivo specifico nel Piano;
- potenziare il coinvolgimento delle imprese, non solo del territorio, nel percorso formativo, primariamente a livello magistrale, coinvolgendole in seminari all'interno degli insegnamenti, in workshop innovativi su tematiche specifiche (es. rapidi ed informali "Innovation Break", organizzati ad ora di pranzo ed accompagnati da un light lunch, con aziende in grado di portare esperienze concrete di applicazione delle tematiche oggetto di studio negli insegnamenti di uno o più CdS) oltre che in tirocini e tesi di laurea. Con riferimento alla creazione di momenti di incontro tra la domanda di tirocini e tesi da parte degli studenti e delle studentesse e l'offerta delle aziende, il DTG organizza dal 2023 un Career Day con grande successo di partecipazione di studenti, studentesse ed aziende, descritto anche nel § "Linee Strategiche", e che verrà certamente riproposto nel triennio di validità del presente Piano.

## Risorse

Per le attività sopra descritte sono necessarie soprattutto risorse temporali e capacità relazionali da parte di docenti, di membri dei GdR e di Presidenti dei CdS.

Per l'organizzazione di workshop innovativi, del Career Day, e per la produzione di contenuti didattici innovativi, il DTG metterà a disposizione risorse economiche (fondi BIFED), di personale (PTA a supporto degli eventi) ed infrastrutturali (come ad esempio, la sala multimediale - Sala 8 - del complesso di Viale Margherita e la sala di registrazione di contenuti didattici digitali in corso di realizzazione in collaborazione con l'ufficio DLM dell'Ateneo).

Va annoverata come risorsa disponibile anche la partecipazione di FSU all'organizzazione di eventi di networking (come workshop e Career Day): la Fondazione mette usualmente a disposizione il proprio personale e la propria rete di contatti con gli stakeholder del territorio.

## Note

### Generali

### Indicatore 1

### Azioni

### Risorse

**Obiettivo: Migliorare l'attrattività dei corsi di studio, di dottorato, di master, di perfezionamento e di specializzazione**

### Titolo

Migliorare l'attrattività dei corsi di studio, di dottorato, di master, di perfezionamento e di specializzazione

Obiettivo di Ateneo

Migliorare l'attrattività dei corsi di studio, di dottorato, di master, di perfezionamento e di specializzazione

Indicatori

Percentuale di candidati/e ai Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso all'estero

Baseline

L'indicatore adottato misura la percentuale media annua di candidati/e che hanno conseguito presso un'università straniera il titolo di accesso ai Corsi di Dottorato afferenti al DTG. I valori assunti dell'indicatore degli ultimi anni, calcolato combinando i dati relativi ai due Corsi di Dottorato afferenti al DTG, e riferiti ai tre cicli 38°, 39° e 40° (anni 2022-2024) sono:

- 2024 – 40° ciclo: 45,83%
- 2023 – 39° ciclo: 81,82%
- 2022 – 38° ciclo: 68,11%

La percentuale media nel periodo 2022-2024 è pari al 68,78%, con un trend di buona crescita registrato tra il 38° e 39° ciclo, seguito da una forte battuta d'arresto nel 40° ciclo a seguito dell'introduzione del versamento obbligatorio non rimborsabile per partecipare alla selezione. Tale variazione delle regole di partecipazione ai concorsi di dottorato, rende poco significativo, ai fini della determinazione della baseline, considerare il dato mediato nel triennio. Viene pertanto scelto come valore di riferimento quello del 40° ciclo: **45,83%**

Nonostante il versamento obbligatorio appaia certamente ragionevole per limitare gli sforzi organizzativi ed amministrativi nelle procedure selettive, esso rappresenterà certamente un disincentivo alle candidature, cui il DTG intende porre rimedio introducendo una serie di azioni finalizzate a mitigarne l'effetto. In tale scenario, anche la scelta di un target di solo superamento della baseline appare sufficientemente sfidante. Si ritiene pertanto opportuno stabilire come target il superamento del 45.83% nella percentuale di candidati/e ai Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso all'estero. Durante il triennio del Piano il dato verrà mediato a partire dal dato del 40° ciclo.

Target

>45,83%

Allegati

Nome	Data Caricamento	Dimensioni
Candidati concorsi dottorato	27/06/2025 11:25	0.02 Mb

Indicatore di attrattività della Sede, ottenuto calcolando la percentuale di avvii di carriera

**nell'a.a. di studentesse e studenti o residenti fuori Regione o residenti in Regione ma provenienti da uno stato estero.**

## Baseline

Si ritiene che l'attrattività dell'offerta formativa della Sede vada valutata combinando il dato relativo agli studenti e alle studentesse che avviano una nuova carriera (sia CdL che CdLM) essendo residenti fuori Regione con il dato relativo agli studenti e alle studentesse internazionali (degree seeker), anche nel caso in cui essi risultino residenti nella Regione (situazione che si è osservato essere molto frequente). L'indicatore è pertanto calcolato seguendo la logica dell'indicatore DID\_03\_a fornito dall'Ateneo, nel quale viene incrementato il numeratore del numero di nuovi avvii di studentesse e studenti internazionali residenti in Veneto.

Al fine della determinazione della baseline si utilizza la media triennale dei valori assunti nel '22, '23 e '24 da tale indicatore di attrattività; si osserva che il dato relativo all'anno X fa riferimento alla coorte dell'a.a. (X-1)- X e prende in considerazione i soli studenti e le sole studentesse ancora attive al momento della rilevazione nell'anno X. I dati calcolati per i CdL e CdLM del DTG sono:

2021/2022 - 10,1%;

2022/2023 - 9,9%;

2023/2024 - 10,7%.

Pertanto, la baseline per il periodo 2022-2024 è pari a 10,2%.

In conseguenza del notevole sforzo di internazionalizzazione dei CdLM del DTG condotto nel precedente Piano, il cui effetto si farà certamente sentire nel periodo '26-'28, ci si pone come obiettivo che l'indice di attrattività aumenti di oltre il 30%, arrivando a superare il 13,5%.

## Target

>13,5%

## Allegati

Nome	Data Caricamento	Dimensioni
Calcolo indicatore di attrattività della sede	29/09/2025 10:29	0.01 Mb

## Azioni

Al fine di incrementare il numero di studentesse e studenti dei CdL, CdLM e dei CD provenienti da fuori regione, e provenienti dall'estero, verranno intraprese una serie di azioni tra loro coordinate:

- intensificare le attività di orientamento in ingresso rivolte alle studentesse ed agli studenti, italiani ed internazionali, migliorando, grazie alla consulenza di una società esterna di comunicazione, la capacità di raggiungere potenziali studenti e studentesse soprattutto mediante l'utilizzo dei canali social del Dipartimento;



- sviluppare ulteriormente il nuovo portale di orientamento realizzato per i CdL, CdLM e CD, arricchendolo di contenuti tramite l'inclusione di nuovo materiale informativo (interviste a laureandi e laureande, nuovi video di laboratori e workshop, notizie su attività scientifiche e divulgative legate ai Corsi);
- organizzare webinar ripetuti, da mezza giornata ciascuno, per illustrare i percorsi di dottorato e le attività formative programmate con testimonianze delle dottorande e dei dottorandi, nonché di alcuni membri dei Collegi Docenti afferenti a Università/Enti stranieri;
- partecipare a bandi competitivi destinati all'internazionalizzazione dei Corsi di Dottorato;
- partecipare al programma di Ateneo "Shaping a World Class University" per cofinanziare Summer School per studenti e studentesse internazionali con titolo di primo livello, coinvolgendoli in attività formative e seminariali su tematiche proprie dei CdLM.

## Risorse

Per la realizzazione delle azioni indicate, il Dipartimento metterà a disposizione adeguate risorse economiche, oltre alle risorse umane che saranno individuate sia dai Presidenti/Coordinatori dei Corsi di Studio e di Dottorato che dalla Commissione dipartimentale Terza Missione, Orientamento e Comunicazione.

In particolare, per l'attività di orientamento e promozione dei Corsi verrà annualmente siglato un contratto con una società esterna di comunicazione, in grado di svolgere anche attività promozionali con un'adeguata profilazione degli utenti. A tal fine verranno utilizzate risorse del dipartimento a valere su fondi BIFED o, se disponibili, risorse che verranno messe a disposizione dalla Fondazione Studi Universitari di Vicenza (FSU), tradizionalmente attiva nel supportare lo sviluppo delle attività didattiche e di ricerca presso la Sede.

Per le attività riguardanti i Corsi di Dottorato, verranno naturalmente sfruttati in primis i fondi di funzionamento dei CD, sempre all'interno del BIFED.

## Note

### Generali

### Azioni

### Risorse

## Innovazione didattica

**Obiettivo:** Innovare le metodologie di insegnamento.

### Titolo

Innovare le metodologie di insegnamento.

### Obiettivo di Ateneo

## Indicatori

### Proporzione di insegnamenti che utilizzano strumenti di didattica innovativa

#### Baseline

L'indicatore è calcolato come media triennale della percentuale di insegnamenti che utilizzano strumenti di didattica innovativa in tre a.a. consecutivi. Il calcolo utilizza i dati dell'indicatore DID\_02\_a forniti dall'Ateneo. I valori annuali sono i seguenti:

2022 - 86,9%;

2023 - 67,3%;

2024 - 66,9%.

Pertanto, la baseline per il periodo 2022-2024 è il **73,4%**

Si osserva che il valore dell'indicatore è in calo nell'ultimo triennio. Sebbene l'indicatore, ancorché calato, rimanga decisamente più elevato rispetto al valore assunto nel 2024 nella Macroarea di riferimento (54%) e nell'Ateneo (56,6%), si ritiene fondamentale darsi un target di significativa crescita dell'indicatore, a dimostrazione dell'avvenuta implementazione di numerose azioni finalizzate al miglioramento della didattica ed all'internazionalizzazione dell'offerta formativa. Il DTG si pone pertanto come obiettivo ritornare a valori percentuali di insegnamenti che utilizzano strumenti di didattica innovativa superiori all'80%.

#### Target

>80%

#### Allegati

Nessun allegato presente.

## Azioni

Alcune azioni che saranno intraprese per incrementare l'utilizzo di strumenti di didattica innovativa sono prevalentemente di carattere culturale e finalizzate a stimolare comportamenti concreti quali:

- la partecipazione dei/delle docenti alle attività di formazione per la realizzazione di lezioni blended. Una corretta strutturazione di tali lezioni è molto spesso la chiave per il successo didattico delle stesse e può permettere un significativo miglioramento della loro efficacia, aspetto questo particolarmente importante nel complessivo quadro di internazionalizzazione dei percorsi formativi;
- l'adesione dei/delle docenti ai progetti di miglioramento della didattica finanziati dall'Ateneo e usualmente coordinati dalla Scuola di Ingegneria. Tali progetti (es. l'attuale "Fifteen") si sono dimostrati capaci di promuovere la diffusione di innovazioni nella didattica, essendo capaci di condividere buone pratiche e finanziare strumenti tecnologici innovativi.

Oltre alle azioni mirate alla diffusione di una condivisa cultura dell'innovazione nella didattica, il DTG

intende mettere in atto anche azioni concrete di supporto alla realizzazione di contenuti didatticamente innovativi. In particolare, essendo prevedibile, per stimolare la regolarità delle carriere, l'internazionalizzazione di percorsi e la soddisfazione degli studenti, un ricorso sempre più elevato a contenuti didattici digitali da condividere in Moodle (es. mooc e pre- corsi di allineamento delle competenze per matricole dei CdL e dei CdLM, laboratori virtuali, seminari e lezioni da erogare in forma asincrona, soprattutto per i 3 CdLM strutturati in modalità blended) si investirà, in collaborazione con l'ufficio DLM dell'Ateneo, nella realizzazione di una saletta attrezzata per la registrazione e l'editing di contenuti didattici.

## Risorse

Le iniziative che mirano alla diffusione e condivisione di una cultura dell'innovazione nella didattica richiedono soprattutto che i/le docenti impegnino parte del loro tempo in attività di formazione e di progettazione di contenuti innovativi.

Per quanto riguarda la saletta di registrazione di contenuti didattici digitali e multimediali, essa verrà realizzata presso l'edificio S. Nicola, all'interno di uno spazio precedentemente utilizzato come ufficio e che verrà interamente riorganizzato per poter contenere le attrezzature necessarie, inclusi microfoni, telecamere, sistemi di illuminazione, teli per sfondi di diverso colore (es. green screen), regia, light board e pannelli fonoassorbenti. La realizzazione di una saletta con queste caratteristiche renderà il DTG completamente autonomo nella realizzazione di contenuti didattici digitali innovativi, aspetto particolarmente rilevante per una sede decentrata che non può agevolmente sfruttare i servizi messi a disposizione dall'Ateneo a Padova. Le risorse finanziarie verranno in parte dal succitato progetto "Fifteen" ed in parte da fondi propri dell'Ufficio Digital Learning e Multimedia dell'Ateneo. Se necessario, tali fondi potranno essere integrati da fondi BIFED – Componente CMD. La saletta dovrà essere realizzata ed operativa entro il primo semestre del 2026.

## Note

### Generali

### Azioni

### Risorse

### Swot Analysis

#### **Punti di forza**

- Elevata percentuale di pubblicazioni su prestigiose riviste internazionali (nel triennio '22-'24, l'84,2% delle pubblicazioni su rivista del Dipartimento sono apparse in riviste in fascia Q1 o Q2).
- Tassi di raggiungimento o superamento dei valori-soglia degli indicatori di rilevanza e impatto della produzione scientifica previsti per l'ASN di assoluta eccellenza: il 100% dei PO, dei PA e degli RTDb/RTT raggiunge o supera almeno due dei tre valori-soglia previsti per la propria fascia di appartenenza (soglia valida per PA nel caso di RTDb/RTT).
- Qualità della ricerca certificata da:
  1. risultati delle VQR '11-'14 e '15-'19: ISPD=100, Dipartimento riconosciuto come Dipartimento di Eccellenza nel '18-'22;
  2. presenza di 15 docenti (20% del DTG) nella "World's Top 2% Scientists" (2024) della Stanford University.
    - Importanti finanziamenti già raccolti (>4M€) per potenziare le infrastrutture di ricerca e realizzare nuovi laboratori di ricerca.
    - Afferenza al DTG di 2 Corsi di Dottorato che consentono di alimentare con continuità la filiera della ricerca.

#### **Punti di debolezza**

- Calo della percentuale di pubblicazioni con coautori stranieri, ritenuto indicatore di rilievo del livello di internazionalizzazione del DTG.
- Presenza molto limitata di visiting researcher per periodi non brevi (>15 gg).
- Numero totale di pubblicazioni in riviste di fascia Q1: sebbene la percentuale rispetto al totale delle pubblicazioni su rivista sia in miglioramento, il dato quantitativo complessivo risulta in diminuzione;
- Supporto amministrativo alla ricerca ancora non strutturato con settore dedicato e con un caposettore in grado di organizzare al meglio le attività.

#### **Opportunità**

Il recupero, nel complesso Barche, degli spazi dell'attuale mensa e delle aree adiacenti (come previsto nel Progetto di Sviluppo Dipartimentale - PSD '23/'27 "HUB-3 - Potenziamento dell'organico e delle infrastrutture a sostegno delle tre missioni") e di spazi precedentemente destinati ad attività didattiche (come già previsto nel Progetto di Eccellenza "SISTEMA - Strategia Interdisciplinare per lo Sviluppo di Tecnologie Meccatroniche Avanzate" presentato dal Dipartimento e finanziato per il quinquennio '18/'22), consentirà di ampliare laboratori di ricerca esistenti e di avviarne di completamente nuovi. L'impulso che ne deriverà alle attività di ricerca sarà significativo.

#### **Rischi**

- L'elevato coinvolgimento dei gruppi di ricerca in progetti PNRR, che inevitabilmente limita lo sviluppo di nuova progettualità, nonché l'assenza di bandi PRIN nel 2025, e presumibilmente anche nel 2026, rischiano di determinare una rilevante riduzione dei fondi da bandi competitivi nazionali nel breve

periodo, con conseguente necessità di maggiore focalizzazione e supporto del Dipartimento a progettualità con partner internazionali.

- Un'eccessiva focalizzazione degli sforzi per pubblicare in riviste Q1, al fine di raggiungere gli obiettivi di eccellenza della produzione scientifica del Dipartimento e dell'Ateneo, rischia di ridurre la partecipazione a convegni, con un conseguente calo delle occasioni di networking scientifico e di spinta all'internazionalizzazione che impone di sviluppare azioni mirate per mitigare tale rischio.
- La prevista espansione delle infrastrutture di ricerca potrebbe subire ritardi dovuti a fattori esterni, legati principalmente all'esecuzione di opere edili e non direttamente riconducibili a responsabilità del Dipartimento, con il rischio di limitare nel triennio di riferimento la disponibilità di nuovi spazi effettivamente destinabili alla ricerca. Nel caso tale eventualità si manifesti e limiti le esigenze di ricerca dei gruppi coinvolti, il Dipartimento potrà ricorrere alla locazione temporanea di spazi alternativi già individuati.

### Descrizione generale degli obiettivi

Il DTG ritiene prioritario definire 4 obiettivi strategici fondamentali nell'ambito della ricerca:

1. **promuovere l'eccellenza della produzione scientifica**, anche a livello dottorale, utilizzando come indicatore di riferimento la percentuale di articoli su rivista pubblicati in riviste nel primo quartile (Q1). Essendo bibliometrici 18 dei 19 SSD dei docenti afferenti al DTG, tale obiettivo sarà ampiamente condiviso in Dipartimento. Esso rappresenta la naturale prosecuzione della strategia di miglioramento della qualità della produzione scientifica avviata nel precedente Piano, ove in modo meno restrittivo si consideravano sia pubblicazioni Q1 che Q2. L'obiettivo è inoltre in linea con analogo obiettivo di Ateneo RIC\_01;
2. **potenziare le infrastrutture e i servizi alla ricerca**, proseguendo un percorso pluriennale avviato già con il Progetto di Eccellenza "SISTEMA" ('18-'22) e proseguito con il Progetto di Sviluppo Dipartimentale "HUB-3" ('23-'27), che ha già consentito di recuperare importanti finanziamenti e che verrà portato a compimento nel presente Piano con un consistente ampliamento delle superfici destinate ai laboratori di ricerca. Questo obiettivo, anch'esso parte della dimensione della produzione scientifica e pienamente compatibile con analogo obiettivo di Ateneo RIC\_04, mira a migliorare significativamente la qualità sperimentale delle ricerche, rafforzando al contempo l'attrattività del DTG per collaborazioni con studiosi, istituzioni e aziende di alto livello;
3. **incentivare le collaborazioni internazionali**, ambito che negli ultimi anni ha avuto uno sviluppo più contenuto. Vengono proposte azioni mirate, descritte nelle sezioni successive, per aumentare il numero di pubblicazioni con coautori stranieri (indicatore già adottato nel precedente Piano e rispetto al quale si è osservato un trend non positivo), ed il numero di visiting researcher (attualmente poco presenti in Dipartimento per periodi medio-lunghi);
4. **mantenere un'elevata capacità di attrarre fondi competitivi**: si ritiene il livello attuale un risultato già ottimo che appare assai sfidante confermare visti i dati nell'anno in corso e soprattutto alla luce del fatto che il DTG vanta una consolidata capacità di attrarre fondi di ricerca anche da aziende, elemento distintivo che si intende preservare. Questo obiettivo generale è in linea con analogo obiettivo di Ateneo

## Risultati attesi

Gli obiettivi generali sopra definiti sono finalizzati a raggiungere tre risultati coerenti con le finalità del Piano strategico di Ateneo:

**R1 – Miglioramento della qualità della produzione scientifica**

**R2 – Incremento del livello di internazionalizzazione delle ricerche**

**R3 – Mantenimento di significativi finanziamenti derivanti dalla partecipazione a bandi competitivi**

I tre risultati sono tra loro perfettamente armonizzati e contribuiscono a promuovere l'eccellenza e la reputazione scientifica del DTG, offrendo stimoli ed opportunità di potenziamento a tutti i gruppi di ricerca, sia nelle aree strategiche del DTG che in quelle funzionali.

Il conseguimento di R1 intende confermare il ruolo di eccellenza del DTG nel campo della ricerca nazionale e internazionale. L'eccellenza delle ricerche deve essere sostenuta dalla pubblicazione di prodotti di qualità, anche da parte di dottorandi, in riviste Q1 secondo Scopus o WoS. Per raggiungere questo risultato si intende lavorare su più livelli: transitoriamente, incentivando economicamente la selezione di riviste Q1 come sedi editoriali; a regime, dispiegando un notevole sforzo in termini di investimenti per potenziare le infrastrutture di ricerca ed i laboratori, che costituiscono presupposti fondamentali per assicurare la qualità nel tempo. Un impulso al miglioramento della qualità della produzione scientifica sarà dato anche dal conseguimento dei risultati attesi in termini di internazionalizzazione (R2) e quindi dal rafforzamento delle relazioni internazionali del DTG: favorire collaborazioni con importanti studiosi stranieri, coinvolgendoli sia come visiting researcher che come coautori di lavori scientifici non potrà che migliorare la qualità della produzione scientifica ed accrescerà la visibilità e la reputazione internazionale del DTG. Tale aspetto, assieme alla disponibilità di più avanzati laboratori ed un adeguato supporto amministrativo, rappresenta uno dei pilastri per mantenere un adeguato flusso di finanziamenti da bandi competitivi (R3): si ritiene infatti che un maggiore coinvolgimento di ricercatori stranieri in molteplici gruppi di ricerca favorisca una più ampia partecipazione a consorzi internazionali per la stesura di proposte per la partecipazione a call di progetti competitivi.

## Linee strategiche

Gli orientamenti strategici descritti nel §3 come declinazione dell'obiettivo di carattere generale del DTG sono pienamente riconoscibili nelle linee strategiche identificate nel presente Piano in relazione alla dimensione ricerca. Il DTG attribuisce infatti un ruolo fondamentale alla ricerca e punta ad avere o mantenere un ruolo di **leadership** all'interno delle molteplici comunità scientifiche internazionali di riferimento per i docenti afferenti al DTG, in primis per quelli appartenenti alle aree identificate come strategiche (cfr. le "Linee strategiche" del "Personale docente e tecnico di laboratorio"). Questa priorità si traduce in uno sforzo costante per promuovere l'eccellenza nella produzione scientifica con una crescente propensione all'internazionalizzazione delle attività di ricerca, il tutto sostenuto da una pluriennale strategia di investimenti in laboratori ed infrastrutture **innovative** e dal continuo sforzo per

raccogliere finanziamenti sia partecipando a bandi competitivi, sia attivando sfidanti collaborazioni con aziende del **territorio o internazionali**.

Per perseguire l'obiettivo primario del continuo miglioramento della qualità della produzione, si intende aumentare il già buon rapporto tra numero di pubblicazioni su riviste in fascia Q1 rispetto al numero totale di pubblicazioni su rivista. Si ritiene infatti che la sensibilizzazione di tutti i docenti sull'impatto che le pubblicazioni in fascia Q1 hanno in termini di rilevanza e diffusione all'interno delle comunità scientifiche di riferimento sia un motore fondamentale per promuovere il percorso virtuoso di continuo miglioramento delle attività di ricerca in ciascun gruppo. Percorso nel quale si vogliono coinvolgere anche i dottorandi. Le sfide poste negli ambiti scientifici di riferimento del DTG hanno senza dubbio un respiro internazionale ed è quindi prioritario implementare azioni per la creazione di nuove collaborazioni con studiosi afferenti ad atenei e istituti di ricerca stranieri. L'allargamento delle collaborazioni a studiosi stranieri può avvenire favorendo la presenza presso il DTG di "visiting researchers" che possano instaurare attività congiunte di ricerca aventi tra gli obiettivi anche la pubblicazione di articoli condivisi. L'aumento delle collaborazioni con studiosi stranieri può inoltre promuovere la partecipazione da parte dei docenti del DTG a network internazionali anche con lo scopo di partecipare a bandi di ricerca competitivi, ove il carattere intrinsecamente **interdisciplinare** del DTG può rappresentare un punto di forza e di **differenziazione** nella costituzione di un consorzio. In cascata, una maggiore partecipazione a bandi competitivi ed il conseguente auspicato consolidamento dei fondi di ricerca a disposizione dei gruppi di ricerca, permette di finanziare attività congiunte con docenti stranieri e richiamare talenti presso il DTG, innescando un virtuoso e continuo percorso di crescita della qualità e dell'internazionalizzazione.

In questa prospettiva, si ritiene fondamentale fornire ai singoli docenti un completo supporto amministrativo dalla individuazione delle call aperte, alla stesura delle proposte, alla negoziazione ed alla rendicontazione economica dei progetti. Il DTG, per completare il percorso di crescita del supporto amministrativo alla ricerca avviato nel precedente Piano, punta quindi alla creazione di un settore specifico "Ricerca e Terza Missione" con un caposettore che coordini un servizio di supporto ai docenti allo scopo di individuare congiuntamente le criticità e implementare i servizi più adatti per supportare i docenti.

## Obiettivi

### **Fund raising**

**Obiettivo:** Mantenere un'elevata capacità di attrarre finanziamenti derivanti da bandi competitivi

## Titolo

Mantenere un'elevata capacità di attrarre finanziamenti derivanti da bandi competitivi

## Obiettivo di Ateneo

Incrementare la capacità di attrazione di fondi competitivi per la ricerca

## Indicatori

**Ammontare pro-capite dei finanziamenti da bandi competitivi**

## Baseline

L'indicatore è calcolato sulla base della media triennale dei finanziamenti ottenuti attraverso bandi competitivi nazionali e internazionali, escludendo i fondi relativi al Progetto di Sviluppo Dipartimentale (PSD) e quelli da bandi promossi dall'Ateneo.

Per tale indicatore, si utilizzano i dati dell'Ateneo, in parte (dal '22 al '24) anche riportati nella tabella relativa alla ricerca della sezione introduttiva tramite l'indicatore C1 (2020: € 420.770,88, 2021: € 878.140,79, 2022: € 1.347.008,67, 2023: € 1.860.873,04, 2024: € 1.636.363,11). Si osserva che per maggiore completezza, e per meglio comprendere le tendenze, vengono qui mostrati i valori relativi al quinquennio '20-'24, tuttavia i dati di baseline verranno calcolati riferendosi solo all'ultimo triennio: '22-'24.

Al fine di individuare un indicatore della capacità di attrarre fondi che non dipenda dalle variazioni di numero di docenti strutturati afferenti al Dipartimento, si ritiene opportuno riferirsi a valori pro-capite, calcolati dividendo il succitato importo dei fondi attratti in ciascun anno per il numero di docenti afferenti al Dipartimento all'inizio di tale anno, come risultanti, dal '22 al '24, dalla somma dei valori da A1 a A6 riportati nella tabella relativa al personale della sezione introduttiva. Di seguito sono riportati i fondi attratti pro-capite nell'ultimo quinquennio:

2020: € 6.574,55 (€ 420.770,88/64)

2021: € 13.305,16 (€ 878.140,79/66)

2022: € 19.242,98 (€ 1.347.008,67/70)

2023: € 26.583,90 (€ 1.860.873,04/70)

2024: € 22.113,02 (€ 1.636.363,11/74)

Le medie triennali sono quindi:

2020-2022: € 13.040,90

2021-2023: € 19.710,68

2022-2024: € 22.646,63

La baseline per il periodo 2022-2024 è quindi: € 22.646,63. È già stato tuttavia precedentemente osservato (§ 2) che la previsione attuale dei finanziamenti per il 2025 ammonta a soli €150.000,00 (valore pro-capite: € 2.027,03), un dato in forte contrazione per diverse ragioni, già evidenziate. Tra queste, si segnalano l'assenza di nuovi fondi per progetti PRIN nel 2025, il notevole impegno nelle attività legate al PNRR – che ha limitato la capacità di pianificazione progettuale per l'anno in corso e, con ogni probabilità, anche per il prossimo – nonché il mancato finanziamento di alcuni progetti presentati a livello nazionale. Inoltre, il DTG, per sua natura, conduce un'intensa attività di ricerca anche attraverso collaborazioni con aziende tecnologiche del settore che finanziano tali attività con fondi propri. In questo contesto, molti gruppi di ricerca investono tempo e risorse in queste partnership, talvolta a scapito della partecipazione a bandi competitivi. Questo modello rappresenta tuttavia un elemento distintivo e di forza per il DTG, che si desidera mantenere: un preciso obiettivo pro-capite di raccolta di fondi di questa natura è conseguentemente riportato anche nella sezione



relativa alla valorizzazione della conoscenza - terza missione.

Per le succitate ragioni, sebbene significativamente inferiore alla baseline, un target di finanziamento da bandi competitivi di almeno € 14.000 (dato medio triennale) risulta coerente e allineato con gli obiettivi complessivi del Dipartimento. Si evidenzia che raggiungere tale target pro-capite consente, con l'attuale consistenza di docenti del DTG, di mantenere una capacità di attrarre fondi leggermente superiore a 1M€.

#### Target

≥ € 14.000

#### Allegati

Nessun allegato presente.

#### Azioni

1. Al fine di supportare l'attuale livello di entrate derivanti da bandi competitivi, in particolare internazionali, si prevede il cofinanziamento da parte del DTG di spese di missione per partecipare a riunioni finalizzate alla ri-presentazione di proposte progettuali su call internazionali. L'azione, già prevista nel precedente Piano e potenziata nel presente, è circoscritta all'ambito dei progetti europei. In particolare, si intende rendere disponibile l'incentivo solo a coloro che abbiano già sottomesso proposte progettuali che, non essendo state finanziate, intendono risottomettere migliorate negli obiettivi e nella composizione del team di ricerca. Questa azione viene adottata con l'intento di favorire quei gruppi di ricerca che, pur impegnandosi attivamente, non hanno ancora avuto successo nell'attrazione di fondi europei, supportandoli nella continua ricerca di opportunità e nell'espansione della loro attività scientifica a livello internazionale.
2. Al fine di migliorare la qualità ed aumentare l'intensità del supporto ai docenti coinvolti in progetti su bandi competitivi, si intende chiedere all'Ateneo di autorizzare la creazione di un settore specifico "Ricerca e Terza Missione" nel DTG, scorporato dal settore "Didattica", con conseguente possibilità di nomina di un caposettore che coordini un servizio di supporto ai docenti allo scopo di individuare congiuntamente le criticità e implementare i servizi più adatti in ambito amministrativo per le diverse tipologie di progetti nazionali o internazionali dalla fase di creazione dei proposal fino alla rendicontazione finale.
3. Come già evidenziato, l'azione proposta per incrementare l'attrazione di visiting researcher stranieri appare inoltre in grado di stimolare una maggiore partecipazione a call progettuali internazionali.

#### Risorse

Fondi BIRD, quota SID, per il supporto alla prima azione. Ogni missione potrà beneficiare di un contributo massimo di 1.000 €. Verrà cofinanziato un massimo di cinque iniziative per anno. E' previsto un cofinanziamento minimo pari al 50% da parte del docente proponente (budget complessivo DTG: 5.000€). Per la seconda azione, si evidenzia che l'attuale organizzazione amministrativa è strutturata in un unico

settore che accorpa le aree Didattica, Post Lauream, Ricerca e Terza Missione, con un organico complessivo di 11 unità equivalenti a tempo pieno (Full-time Equivalent - FTE). Il Dipartimento ha già formalizzato all'Ateneo la richiesta di suddividere tale settore in due unità organizzative distinte, al fine di migliorare l'efficacia nella gestione dei processi e consentire una supervisione più mirata da parte di due responsabili di settore, in coordinamento con il Segretario amministrativo. Attualmente, 5 FTE sono impegnati su attività legate alla Ricerca e alla Terza Missione. Si ritiene pertanto necessario prevedere, nell'arco del triennio di riferimento del Piano, l'inserimento di almeno una risorsa aggiuntiva a tempo indeterminato dedicata a tali ambiti. Inoltre, non appena possibile, sarà avviata la selezione del futuro capo settore, a cui verrà garantito un percorso formativo specifico in materia di bandi di ricerca competitivi, project management e supporto operativo ai docenti nella predisposizione e nella gestione dei progetti.

## Note

### Generali

#### Indicatore 1

#### Azioni

#### Risorse

### Produzione scientifica

**Obiettivo: Promuovere l'eccellenza scientifica e la multidisciplinarietà nella ricerca**

#### Titolo

Promuovere l'eccellenza scientifica e la multidisciplinarietà nella ricerca

#### Obiettivo di Ateneo

Promuovere l'eccellenza scientifica e la multidisciplinarietà nella ricerca

#### Indicatori

**Percentuale di pubblicazioni su riviste indicizzate WoS/Scopus in Q1 sul totale delle pubblicazioni su riviste indicizzate WoS/Scopus.**

#### Baseline

L'indicatore scelto rappresenta la percentuale media di pubblicazioni su riviste indicizzate WoS/Scopus classificate in Q1, calcolata sul totale delle pubblicazioni su riviste indicizzate WoS/Scopus. A tal fine, si utilizza la media mobile triennale di questo parametro. Per ottenere tale media, si calcola il rapporto tra la somma dei numeratori (cioè il numero di pubblicazioni su riviste WoS/Scopus in Q1 nei tre anni considerati) e la somma dei denominatori (il numero totale di pubblicazioni su riviste WoS/Scopus negli stessi tre anni). Si preferisce non utilizzare analogo indicatore dell'Ateneo (indicato con

codice C5 nella tabella della sezione introduttiva), poiché esso include tutte le pubblicazioni indicizzate in WoS/Scopus – comprese quelle su atti di conferenze.

La baseline dell'indicatore scelto è quella relativa all'ultimo triennio, pari al 62.5%, in consistente crescita rispetto ai trienni precedenti, i cui valori sono qui riportati solo a titolo di confronto:

2022-2024:  $(144+116+100)/(222+199+155) = 62.5\%$

2021-2023:  $(139+144+116)/(294+222+199) = 55.8\%$

2020-2022:  $(121+139+144)/(257+294+222) = 52.2\%$

2019-2021:  $(156+121+139)/(265+257+294) = 51.0\%$ .

Rispetto alla baseline indicata, ci si pone l'obiettivo di incrementare ulteriormente l'indicatore, portandolo almeno al 65%

### Target

≥ 65%

### Allegati

Nome	Data Caricamento	Dimensioni
Dati Produzione Scientifica Q1	20/06/2025 12:12	0.36 Mb

### Azioni

- Confermata l'azione introdotta nel precedente Piano per incentivare le pubblicazioni su riviste WOS/Scopus in fascia Q1/Q2, attribuendo una quota premiale nella ripartizione dei fondi DOR ai docenti. Non si prevede, per questa premialità, di differenziare tra riviste Q1 e Q2. La quota premiale verrà inizialmente calcolata incrementando del 25% il peso delle pubblicazioni in fascia Q1/Q2 nel calcolo dell'indice di produttività scientifica individuale dei docenti.
- Attivazione di un nuovo meccanismo premiale tramite l'assegnazione ai docenti di fondi BIRD (quota SID) in base al numero di articoli su riviste classificate in fascia Q1 pubblicati nell'anno precedente. Tale meccanismo premierà i soli docenti del DTG che avranno contribuito attivamente, ogni anno, al conseguimento dell'obiettivo. Il premio, del valore economico di 400€ a pubblicazione, sarà riconosciuto per un massimo di due pubblicazioni Q1 all'anno per docente afferente (articoli univoci: un articolo non potrà essere oggetto di due premialità). Il premio aumenterà del 20% se tra gli autori di un articolo Q1 è presente almeno un dottorando di un Corso di Dottorato afferente al DTG, al fine di premiare i docenti che avranno contribuito al miglioramento del profilo scientifico dei dottorandi, coinvolgendoli in attività di ricerca di elevata rilevanza. Per stimolare lo sviluppo di ricerche di qualità anche nell'unico settore non bibliometrico del DTG, il medesimo meccanismo premiale verrà applicato anche alle riviste in Fascia A, sebbene non oggetto di monitoraggio tramite l'indicatore scelto.
- Promosse e coordinate dalla Commissione Ricerca attività di mentoring e sensibilizzazione, in particolare da parte dei docenti con il maggior numero di pubblicazioni in Q1 o con elevato numero di

citazioni.

## Risorse

Per quanto riguarda le iniziative promosse dalla Commissione Ricerca, le risorse sono riconducibili al tempo, all'esperienza ed al valore scientifico dei docenti che saranno coinvolti. Per i meccanismi di incentivazione, invece, si prevede di utilizzare fondi BIRD sia quota DOR che SID, come già illustrato nella descrizione delle azioni.

## Note

### Generali

### Indicatore 1

### Azioni

### Risorse

---

**Obiettivo: Potenziare le infrastrutture di ricerca**

### Titolo

Potenziare le infrastrutture di ricerca

### Obiettivo di Ateneo

Potenziare le infrastrutture di ricerca e i servizi alla ricerca

### Indicatori

#### Spazi disponibili per la ricerca

##### Baseline

L'indicatore selezionato è inteso come la percentuale di superficie utile, in metri quadri (mq), destinata a laboratori di ricerca, calcolata rispetto alla superficie utile complessiva a disposizione del DTG.

Ai fini del calcolo della superficie totale disponibile, sono stati considerati gli edifici di San Nicola, Barche/ex-GIL e le porzioni del complesso di Viale Margherita concesse al DTG a partire dal 2021. Sono state escluse dal conteggio le superfici non direttamente funzionali alle attività didattiche, di ricerca o di terza missione, quali servizi igienici, scale, corridoi, vani tecnici, rampe e terrazze.

Le superfici utili attualmente disponibili sono (si vedano i dati nelle Figure 2, 3 e 4 del file "Figure sezione Introduzione e Analisi"):

- Edificio San Nicola: 2.436 mq
- Edificio ex-GIL: 1.794 mq

- Nuova sede in viale Margherita: 2.944 mq

Totale superficie utile complessiva: 7.174 mq

Superficie destinata a laboratori di ricerca nel 2025: 1.174 mq

Attuale percentuale di superficie utile destinata a laboratori di ricerca, scelta come baseline: 16,4%

Entro il 2028, si prevede che la superficie destinata a laboratori di ricerca raggiungerà i 1.823 mq, corrispondenti al 25,4% della superficie utile complessiva, che rimarrà invariata rispetto al 2025.

Dal conteggio resteranno esclusi i succitati spazi destinati a servizi igienici, scale, corridoi, vani tecnici, rampe e terrazze.

Si osserva che il target del DTG (>20%), leggermente cautelativo rispetto alla previsione, è comunque pari al doppio del target (>10%) dell'omonimo indicatore di Ateneo "RIC\_04\_a: Spazi disponibili per la ricerca" definito per l'obiettivo «Potenziare le infrastrutture di ricerca e i servizi alla ricerca»

### Target

>20%

### Allegati

Nessun allegato presente.

### Azioni

Nell'ambito del Piano Strategico del Dipartimento '26-'28 è prevista la riqualificazione completa del complesso Barche/ex-GIL al fine di potenziare gli spazi dedicati alla ricerca. L'intervento, che prevede da un lato la riorganizzazione ed espansione di laboratori esistenti, e dall'altro la creazione di 10 nuovi laboratori di ricerca e 2 nuovi laboratori didattici, consiste nella trasformazione radicale degli ambienti esistenti, compresi quelli non più utilizzati come aule didattiche o che saranno utilizzati fino a gennaio 2026 come mensa per le studentesse e gli studenti (inclusi i locali di servizio alla mensa, quali le cucine e gli spogliatoi per il personale).

Nel corso dell'ultimo anno, è stata avviata una riprogettazione complessiva degli spazi, con l'obiettivo di realizzare laboratori separati e specializzati, assegnati ai diversi gruppi di ricerca. La varietà di esigenze sperimentali e strumentali rende necessario un alto grado di compartimentazione, oltre alla predisposizione di sottosistemi tecnici specifici. In particolare, si procederà all'adeguamento degli impianti elettrici e idraulici, all'installazione di sistemi di illuminazione dedicata e, laddove richiesto, di impianti di aspirazione da affiancare alla ventilazione e al condizionamento esistenti. È inoltre previsto il potenziamento della rete dati, in coerenza con le specifiche del progetto di Ateneo UPSCALE (HPC) e con il progetto regionale CONVECS (COMuNità VENeta per il Calcolo Scientifico), la realizzazione di spazi idonei alla movimentazione e gestione di carichi e attrezzature complesse oltre che nuovi uffici per il PTA di laboratorio ed una common room per il personale, al fine di migliorare il clima lavorativo e ampliare i servizi per il benessere organizzativo.

### Risorse

Le risorse per gli interventi di riqualificazione degli spazi del complesso Barche sono già state recuperate. In particolare:

- per il progetto di fattibilità tecnica ed economica, in via di conclusione, sono stati investiti ~250 k€ di risorse proprie;
- per la progettazione definitiva e la realizzazione dei lavori (a cura dell'Ateneo) l'Ateneo ha messo a disposizione 3.8 M€ nel piano triennale dei lavori 2025/2027. Di tali fondi, 2 M€ sono un cofinanziamento del DTG a valere sui fondi del Progetto di Eccellenza «Sistema» 2018-2022;
- ulteriori 220k€ sono fondi che il DTG ha previsto di spendere nell'ambito del Progetto di Sviluppo Dipartimentale 2023-2027 «HUB-3», specificamente destinati alla trasformazione in laboratori di ricerca degli spazi della mensa ed al trasferimento delle attrezzature.

## Note

### Generali

### Azioni

### Risorse

## Internazionalizzazione

Obiettivo: Promuovere le collaborazioni internazionali

### Titolo

Promuovere le collaborazioni internazionali

### Obiettivo di Ateneo

Promuovere l'eccellenza scientifica e la multidisciplinarietà nella ricerca

### Indicatori

**Numero di pubblicazioni con coautori stranieri, rapportato al numero di docenti strutturati del Dipartimento**

#### Baseline

L'indicatore adottato misura la media annua di pubblicazioni con coautori stranieri, calcolata su base triennale e rapportata al numero di docenti strutturati del Dipartimento. Il valore considerato è una media mobile triennale. Per "coautore straniero" si intende un autore affiliato a un'università o a un ente di ricerca con sede all'estero. Poiché l'obiettivo dell'indicatore è valorizzare la collaborazione internazionale, vengono considerate tutte le tipologie di pubblicazioni indicizzate in Scopus/Wos, inclusi articoli su riviste, atti di conferenze, brevetti, monografie e capitoli di libro. Nel conteggio, ogni pubblicazione con coautori stranieri è considerata una sola volta, anche nel caso in cui siano presenti più coautori afferenti al Dipartimento. Il calcolo delle medie mobili triennali viene effettuato mettendo

a rapporto la somma dei numeratori (il numero di lavori singoli con coautori stranieri) e dei denominatori (numero di docenti afferenti al DTG all'inizio dell'anno di riferimento, come da somma degli indicatori da A1 a A6 della tabella relativa al personale nella sezione introduttiva). Per meglio cogliere gli andamenti vengono sotto riportate le medie triennali dal 2020 al 2024. La baseline viene calcolata con riferimento al triennio '22-'24:

2022-2024:  $(73+91+84)/(70+70+74)= 1.16$  (baseline)

2021-2023:  $(96+73+91)/(66+70+70)=1.26$

2020-2022:  $(77+96+73)/(64+66+70)=1.23$

Il DTG si pone l'obiettivo di rafforzare il proprio livello di internazionalizzazione, puntando a riportare l'indicatore – in flessione negli ultimi anni – a un valore almeno pari a 1.3.

**Target**

$\geq 1.3$

**Allegati**

Nome	Data Caricamento	Dimensioni
Lavori con coautori stranieri	19/09/2025 18:45	0.24 Mb

**Numero medio annuale di visiting researcher con permanenza superiore a 15 giorni**

**Baseline**

L'indicatore selezionato è la media mobile triennale del numero di visiting researcher con soggiorni superiori ai 15 giorni. Sebbene il DTG attragga numerosi ricercatori per brevi visite o seminari, presenta una criticità nell'ospitare studiosi per periodi prolungati (>15 giorni). I dati relativi a queste visite più lunghe risultano infatti molto contenuti: 2 nel 2022, 2 nel 2023 e 1 nel 2024. La baseline, calcolata come media triennale, risulta quindi pari a **1.67**.

Si intende quasi raddoppiare tale valore medio annuale, portandolo almeno a 3, al fine di stimolare collaborazioni potenzialmente più produttive dal punto di vista scientifico.

**Target**

$\geq 3$

**Allegati**

Nome	Data Caricamento	Dimensioni
Visiting professor	19/09/2025 18:46	0.01 Mb

## Azioni

Per incrementare il numero medio annuo di pubblicazioni con coautori stranieri, rapportato al numero di docenti strutturati del Dipartimento, il DTG intende adottare una serie di azioni mirate a incentivare la collaborazione internazionale.

In primo luogo, si propone di mantenere un meccanismo premiale nella ripartizione dei fondi DOR - introdotto nel precedente Piano - per riconoscere un incentivo specifico ai docenti che pubblicano lavori in collaborazione con coautori stranieri. Questo strumento mira a valorizzare la produzione scientifica congiunta a livello internazionale e ad aumentare l'incidenza di tali pubblicazioni sul totale attribuendo una quota premiale nella ripartizione dei fondi DOR ai docenti.

Parallelamente, si considera strategico incrementare il numero di visiting researcher provenienti dall'estero, in quanto la loro presenza può rafforzare le collaborazioni scientifiche, accrescere la visibilità internazionale del Dipartimento, contribuire direttamente all'aumento dell'indicatore relativo alle pubblicazioni con coautore straniero e stimolare progettualità di finanziamento in collaborazione. A tal fine, si prevede:

- l'organizzazione di un seminario interno finalizzato a illustrare le opportunità offerte dal bando *Shaping a World Class University*, con l'obiettivo di stimolare l'interesse e la partecipazione dei docenti all'accoglienza di visiting researcher;
- l'assegnazione ex post di una quota fino al 50% delle spese sostenute, fino ad un massimo di 2000 € e/o esaurimento del budget previsto, per l'ospitalità di visiting researcher, a favore dei docenti che, entro 12 mesi dalla conclusione del periodo di soggiorno, dimostrino di aver sottomesso almeno una pubblicazione indicizzata in Scopus/Wos.

## Risorse

In aggiunta al network di relazioni internazionali dei docenti del DTG, le risorse che verranno messe a disposizione per il conseguimento dell'obiettivo di internazionalizzazione sono:

- fondo BIRD, quota DOR, per la destinazione di una quota premiale per le pubblicazioni indicizzate in Scopus/Wos con coautori stranieri. La quota premiale verrà calcolata incrementando del 20% il peso delle pubblicazioni su rivista con coautore straniero nel calcolo dell'indice di produttività scientifica individuale dei docenti. Nel caso di pubblicazioni sugli atti di congressi internazionali, il peso verrà raddoppiato.
- fondo BIRD, quota SID, per l'attribuzione ex-post da parte del Dipartimento di un finanziamento a titolo di rimborso, fino al 50%, delle spese sostenute per ospitare visiting researcher per i docenti che dimostreranno di aver sottomesso entro 12 mesi dalla data di fine periodo di presenza del visiting researcher almeno una pubblicazione indicizzata in Scopus/Wos. Il budget inizialmente previsto è di 8.000€/anno, ogni docente potrà ottenere fino a un massimo di 2000 €, fino ad esaurimento del budget previsto. I docenti dovranno reinvestire tale quota per attività di ricerca in modo coerente con le finalità dei progetti SID (ovvero per il finanziamento o cofinanziamento di materiale inventariabile, di materiale di consumo o per missioni per attività di ricerca).



Note

Generali

Indicatore 1

Indicatore 2

Azioni

Risorse

## TERZA MISSIONE (Approvato)

### Swot Analysis

#### Punti di forza

- **Leadership** riconosciuta a livello di conoscenze che possono essere messe a disposizione del **territorio** nei campi **interdisciplinari** dell'Ingegneria Gestionale, dell'Ingegneria Meccatronica e dell'Ingegneria dell'Innovazione del Prodotto, grazie alle pluriennali attività didattiche e di ricerca svolte con successo in tali ambiti.
- Elevata reputazione acquisita per attività di trasferimento tecnologico, ricerca e formazione industriale, dimostrata da 172 contratti siglati nel triennio '22-'24 con 112 importanti aziende non solo del territorio (7 internazionali).
- Usuale richiesta di collaborazione per attività di trasferimento tecnologico e ricerca industriale di alto livello, che hanno contribuito a rafforzare le competenze tecniche e scientifiche dei docenti, oltre a potenziare la dotazione dei laboratori di ricerca con attrezzature all'avanguardia, spesso non reperibili in ambito industriale.
- Crescente visibilità, sul **territorio** di riferimento e a livello **internazionale**, nell'**innovativo** ambito dell'Ingegneria dell'Industria Alimentare.
- Elevata ricaduta delle attività di trasferimento tecnologico sull'attrattività delle attività didattiche erogate dal Dipartimento, continuamente arricchite da contenuti di frontiera a livello tecnologico, su temi di immediato interesse industriale.
- Possibilità di valorizzare la conoscenza all'interno di ampi e variegati network grazie al coinvolgimento di numerosi docenti in enti/reti nazionali e internazionali di elevata qualificazione e grazie ai crescenti contatti con associazioni e istituzioni locali.
- Sedi del Dipartimento facilmente visibili e riconoscibili nel centro della città di Vicenza e con ottime dotazioni infrastrutturali.
- Crescente presenza del Dipartimento su molteplici canali social con un buon numero complessivo di follower.

#### Punti di debolezza

- Il Public Engagement (PE) non è sentito da tutti i docenti come un'importante opportunità di contatto e interazione col territorio e i suoi attori.
- Il tempo che i docenti possono dedicare alle attività di PE è necessariamente limitato rispetto a quello dedicato a didattica, ricerca e trasferimento tecnologico.
- Gli spazi del DTG per le attività di formazione continua non sono ancora adeguatamente strutturati.
- Difficoltà nell'organizzare eventi con misura di impatto.

#### Opportunità

- Le aziende del territorio hanno con continuo bisogno di supporto per le attività di ricerca industriale, anche in conseguenza del rapido evolversi delle tecnologie.
- La rapida evoluzione delle tecnologie stimola anche una crescente richiesta di formazione continua da

parte di tecnici, professionisti, manager e più in generale dalle realtà produttive del territorio.

- La collaborazione che si è consolidata in più di trent'anni con la Fondazione Studi Universitari di Vicenza (FSU) rappresenta una via privilegiata per raggiungere gli stakeholder.
- Esiste la possibilità di sostenere economicamente le attività di PE partecipando a futuri bandi dell'Ateneo (previsti nel 2026 dopo la sospensione nel 2025)
- Disponibilità di fondi adeguati, acquisiti in primis con il Progetto di Sviluppo Dipartimentale '23-'27 "HUB-3", per realizzare spazi dedicati alla formazione continua, separati da quelli dedicati alla didattica nell'ambito dei Corsi di Studio.

### **Rischi**

- Non identificare in modo efficace le primarie esigenze di formazione dei professionisti e delle realtà produttive a causa dell'elevato numero di associazioni, enti e ordini sul territorio con cui non è agevole confrontarsi.
- Competizione con sedi universitarie vicine (es. UniVR e UniTN), con alcune simili competenze ingegneristiche.

### **Descrizione generale degli obiettivi**

Gli obiettivi del DTG per il triennio 2026-2028 riguardano principalmente 4 ambiti:

#### **Trasferimento Tecnologico**

Consolidare e stabilizzare la capacità di trasferimento tecnologico del Dipartimento, mantenendo un target medio annuo di 1.6 M€ per attività di ricerca e formazione regolamentata da contratti con soggetti pubblici o privati (conto terzi). Questo obiettivo mira a replicare gli ottimi risultati registrati nell'ultimo triennio 2022-2024, in cui il DTG ha stipulato contratti per circa 4.8 M€. L'elevata reputazione in ambito didattico e scientifico del Dipartimento e le competenze interdisciplinari in esso presenti lo rendono infatti un partner ricercato da numerose aziende, anche straniere. L'obiettivo ha anche una finalità scientifica: per numerosi SSD e gruppi di ricerca del DTG l'attività svolta in collaborazione con le aziende rappresenta un input fondamentale per lo sviluppo e la validazione di ricerche scientifiche.

#### **Life-Long Learning:**

L'obiettivo in tale ambito è triplice: in primo luogo, sviluppare un adeguato catalogo di corsi per la formazione permanente (principalmente corsi per l'apprendimento permanente e per l'aggiornamento professionale) in grado di rispondere, almeno parzialmente, a già note esigenze formative dei soggetti e delle realtà produttive del territorio; in secondo luogo, formalizzare un tavolo permanente con le principali associazioni degli stakeholder, con gli enti e gli ordini del territorio per monitorare l'evoluzione delle esigenze formative e fornire gli essenziali input per l'aggiornamento del catalogo; infine, grazie ai fondi del PSD '23-'27 "HUB-3", allestire un'aula multifunzionale nell'edificio S. Nicola, permettendo un'erogazione innovativa e duale dei corsi, in linea con le esigenze dei professionisti.

#### **Presenza Social**

Aumentare ulteriormente la visibilità del DTG verso un pubblico non solo professionale e tecnico-scientifico, grazie alla pubblicazione di contenuti di qualità sui canali social già attivi (LinkedIn, Facebook e Instagram). Progettazione di un piano editoriale annuale, finalizzato a comunicare a gruppi eterogenei (studenti, giovani, famiglie, enti ecc.) la rilevanza (sociale, economica, lavorativa) delle nuove tecnologie e quale sia il contributo portato dal DTG. Monitoraggio periodico dell'impatto dei contenuti, attraverso gli strumenti messi a disposizione dalle piattaforme (like, commenti, repost, ecc.)

## Public Engagement

Consolidare le collaborazioni con gli attori del territorio coinvolti nei progetti di Terza Missione 2023-2024 (Comune di VI, Confindustria VI, Ordine degli Ing. di VI, Confapi e Confartigianato) e, grazie ad FSU, ampliare l'interazione ad altre realtà locali, per rafforzare le connessioni con il territorio. In particolare, sulla base dell'esperienza acquisita nel triennio precedente, si intende focalizzarsi su tipologie di azioni che hanno avuto buoni riscontri in termini di numerosità e soddisfazione dei partecipanti e che sono risultate in piena sintonia con le conoscenze e gli interessi del Dipartimento:

- Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola, la società civile e il territorio
- Organizzazione di iniziative di valorizzazione e condivisione dei risultati della ricerca.
- Realizzazione di eventi e pubblicazione di contenuti di divulgazione scientifica

Inoltre, come già iniziato per alcune attività svolte nel 2025, grazie all'uso di questionari pre e post evento, si monitoreranno sia il livello di partecipazione che l'impatto delle iniziative di maggiore rilevanza.

## Risultati attesi

Gli obiettivi sopra definiti sono finalizzati a raggiungere 3 risultati coerenti con le finalità del Piano strategico di Ateneo e con gli orientamenti strategici generali del DTG descritti nel §3:

### 1) Mantenere un intenso trasferimento tecnologico

Confermandosi quale soggetto accademico di riferimento per le realtà produttive del territorio e driver dell'innovazione nel campo dell'industria e dei servizi. Il risultato atteso è un **consolidamento del valore complessivo delle collaborazioni** regolamentate da contratti. Si intende stimolare le collaborazioni con molteplici iniziative con impatto trasversale su più dimensioni, quali la promozione dell'immagine del DTG sui canali social, l'organizzazione di eventi come il Career Day, la partecipazione a fiere ed incontri con le organizzazioni degli stakeholder.

### 2) Potenziare le iniziative di Life-Long Learning

La formazione permanente caratterizzerà sempre di più la dimensione della TM del DTG in futuro, affiancando il pilastro principale, che resterà il trasferimento tecnologico. Nel triennio '26-'28 si intende conseguire il risultato di una **crescita sia nel numero di corsi offerti, che nel numero dei partecipanti** attraverso la definizione di un catalogo di corsi che, partendo ed aggregando iniziative su cui il Dipartimento sta già lavorando, possa svilupparsi tramite un confronto permanente con gli stakeholder per comprenderne la continua evoluzione delle esigenze. Si vuole anche rendere disponibili adeguati spazi e attrezzature per tale attività.

### 3) Rendere sempre più riconoscibile il ruolo del DTG

Un'intesa presenza sui social media per veicolare informazioni pensate per diverse tipologie di follower (aziende e professionisti, giovani e studenti, cittadini e famiglie), permetterà un **miglioramento dell'identità e riconoscibilità del DTG** come soggetto territoriale rilevante da un punto di vista scientifico e sociale. Inoltre, grazie ai recenti progetti di TM supportati dall'Ateneo e finalizzati a far conoscere e promuovere il tema multidisciplinare della sostenibilità, si è ottenuto un miglioramento delle relazioni con le amministrazioni, gli enti, le associazioni e gli ordini del territorio che si intende ora consolidare e stabilizzare, mantenendo un **significativo numero di attività svolte a favore del territorio**.

### Linee strategiche

Il DTG attribuisce un ruolo strategico fondamentale alle attività di terza missione e all'impatto che possono generare sulla società, e di riflesso, sulla reputazione del Dipartimento. Questa priorità si traduce in uno sforzo costante per promuovere la trasmissione e diffusione delle conoscenze sviluppate internamente, in modo da generare ricadute positive di natura educativa, economica e culturale, sul territorio. Tali ricadute possono contribuire a far crescere in modo notevole l'apprezzamento sociale verso il ruolo istituzionale del Dipartimento. Inoltre, possono costituire un elemento importante di differenziazione del Dipartimento e dell'Ateneo rispetto ad altri atenei limitrofi (UniVR e UniTN in primis) o atenei telematici, le cui ricadute sul territorio ed il cui impatto sullo sviluppo dello stesso negli ambiti di riferimento per il DTG risultano, ad oggi, quasi del tutto irrilevanti.

L'ambito prioritario di azione riguarda il **trasferimento delle conoscenze e delle tecnologie**, che alimenta percorsi virtuosi di miglioramento per la società nel suo complesso, rendendo l'università un attore centrale nei processi di crescita culturale, sociale ed economica. Il DTG continuerà a approfondire un forte impegno nello sviluppo di progetti di collaborazione strutturata, finalizzati a costruire una solida società della conoscenza e dell'innovazione, mirando in particolar modo a condividere i prodotti della ricerca attraverso collaborazioni con le realtà imprenditoriali al fine di stimolare lo sviluppo congiunto di attività di ricerca di frontiera condotte nel mutuo interesse di aziende e docenti.

Un secondo ambito nel quale il DTG investirà sempre più risorse, ritenendo di poter dare un significativo contributo allo sviluppo culturale ed economico della società, riguarda la realizzazione di percorsi formativi permanenti, caratterizzati da flessibilità, personalizzazione e facilità di fruizione, che consentano un costante aggiornamento e una riqualificazione delle competenze individuali, rispondendo all'esigenza di saper fronteggiare i rapidi cambiamenti tecnologici (**Life-Long Learning**). In questa prospettiva, il DTG punta a sviluppare un ampio portafoglio di corsi di formazione continua, anche con l'erogazione di corsi che rilasciano microcredenziali riconosciute a livello europeo, in grado di rispondere alle primarie esigenze di formazione dei professionisti e delle realtà produttive del territorio, rilevate ed aggiornate in maniera continuativa grazie ad un tavolo permanente di consultazione che si intende realizzare con rappresentativi enti, ordini e associazioni professionali del territorio.

Il DTG si prefigge inoltre di promuovere un'ampia diffusione delle conoscenze attraverso una pluralità di iniziative coordinate (includenti anche la **presenza sui social media**), che agevolino l'apertura e la collaborazione in primis con il territorio, al fine di porsi come autorevole e riconosciuto riferimento scientifico e culturale, impegnato nella condivisione dei saperi e nella divulgazione scientifica come

recentemente successo grazie ai progetti di Terza Missione 2023 e 2024. In modo sinergico, il DTG intende rafforzare le collaborazioni già esistenti con le diverse realtà istituzionali e le componenti della società civile: un impegno volto a valorizzare appieno il ruolo chiave svolto dal DTG per lo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio, attraverso attività di **Public Engagement**, organizzate e svolte in collaborazione con gli attori sociali rilevanti, le principali istituzioni locali ed in particolare con lo storico partner FSU.

## Obiettivi

### Public engagement

**Obiettivo: Consolidare le attività di Public Engagement**

## Titolo

Consolidare le attività di Public Engagement

## Obiettivo di Ateneo

Promuovere la cultura della terza missione e valorizzare le responsabilità e l'impegno sociale dell'Ateneo a livello locale, nazionale e internazionale, con particolare attenzione alla vulnerabilità sociale

## Indicatori

### Numero medio di attività di PE per anno

#### Baseline

Per il calcolo della baseline si utilizzano i dati riportati nella tabella relativa alla terza missione presente nella sezione introduttiva. In particolare, si utilizzano i dati relativi all'indicatore D4, del quale non si utilizza tuttavia il dato relativo all'anno 2022 che risulta, come già commentato nella succitata tabella, incoerente con le reali attività condotte in quell'anno. La baseline viene pertanto calcolata come la media dei valori assunti dall'indicatore D4 negli anni 2023 e 2024: rispettivamente 52 e 46 attività di PE (che, si specifica, non includono le attività di orientamento). La media di questi due valori, pari a **49** attività di PE all'anno, viene assunta come valore di baseline per l'indicatore.

Appare fondamentale, per non indebolire la rete territoriale di collaborazioni già esistenti con diverse realtà istituzionali e componenti della società civile, mantenere un numero medio annuale di attività di PE in linea, o leggermente superiore a quello della baseline, già comunque sfidante da mantenere, visto che l'organizzazione di tali eventi inevitabilmente sottrae ai docenti risorse temporali dedicabili alla ricerca o alla didattica. Nel 2025, peraltro, è già previsto un leggero aumento delle attività di PE effettuate, in conseguenza dello sforzo profuso nell'ambito del progetto TM 2024 di Ateneo e alla proficua collaborazione instaurata non solo con FSU, ma anche direttamente con gli enti territoriali (Comune di Vicenza, Confindustria Vicenza, Ordine degli Ingegneri della Provincia di Vicenza, Confapi, Confartigianato), che hanno contribuito sia sul fronte della promozione che della partecipazione diretta. Se, da un lato, si può pensare che a tale aumento di attività di PE possa far seguito una contrazione, legata alla conclusione del progetto di Ateneo di TM 2024, dall'altro si confida di poter

partecipare con successo a futuri bandi di Ateneo, sempre a sostegno delle iniziative di TM.

Alla luce di tali considerazioni, un target adeguatamente sfidante per il prossimo triennio è riuscire a svolgere un numero medio di almeno 55 attività di PE all'anno.

### Target

≥55

### Allegati

Nessun allegato presente.

### Azioni

Azioni in grado di stimolare l'impegno dei docenti in attività di PE non sono facilmente individuabili, visto il prioritario interesse culturale e scientifico per le attività istituzionali didattiche, di ricerca e di trasferimento tecnologico. In base all'esperienza maturata nel precedente triennio, si ritiene tuttavia possibile favorire la genesi di proposte di attività di PE, anche da parte di docenti tipicamente meno coinvolti in tali attività, mettendo a disposizione un budget per finanziare o cofinanziare proposte spontanee. E' infatti certamente più efficace, rispetto all'indizione periodica di una call interna al Dipartimento, acquisire richieste di finanziamento secondo una modalità a sportello, che verrà gestita dalla Commissione Terza Missione, Orientamento e Comunicazione del DTG. Si ritiene opportuno destinare a tale azione un finanziamento nella misura massima del 30% del fondo annuale "budget integrato annuale per la terza missione - BIRD-TM" (indicativamente, circa 5k€) con finanziamenti minimi di 500€ per evitare di parcellizzare eccessivamente i contributi, disperdendoli in iniziative di scarso impatto.

A tale azione di stimolo verrà accompagnata anche un'azione specifica, promossa dalla Commissione Terza Missione, Orientamento e Comunicazione del DTG, per misurare con più precisione l'impatto delle azioni, sia a livello numerico (numero di persone coinvolte) sia a livello di impatto del messaggio veicolato.

### Risorse

La risorsa di gran lunga più rilevante è il tempo messo a disposizione dai docenti che propongono o vengono coinvolti nelle azioni di PE. Per talune di esse determinante è anche la disponibilità di risorse di PTA: l'individuazione di 1 unità full-time equivalent (FTE) di riferimento per aspetti di comunicazione nell'ambito della TM può rivelarsi utile anche per supportare attività di PE che non di rado vengono svolte anche per ottenere un ritorno mediatico e di reputazione del Dipartimento.

Il finanziamento delle iniziative di PE spontaneamente proposte dai docenti sarà a valere sul budget integrato annuale per la terza missione (BIRD-TM) nella misura massima del 30% del suo importo, e quindi circa 5k€.

### Note

## Obiettivo: Incrementare la presenza sui social media di riferimento

### Titolo

Incrementare la presenza sui social media di riferimento

### Obiettivo di Ateneo

Promuovere la cultura della terza missione e valorizzare le responsabilità e l'impegno sociale dell'Ateneo a livello locale, nazionale e internazionale, con particolare attenzione alla vulnerabilità sociale

### Indicatori

#### **Numero medio di post e stories mensili sulle piattaforme social del DTG**

##### Baseline

Nel triennio '22-'24 sono stati pubblicati poco meno di 1000 tra post e stories su Facebook, LinkedIn ed Instagram, con una media di 27 contenuti al mese (15 nel '22, 35 nel '23 e 32 nel '24), in forte crescita rispetto alla baseline calcolata per il periodo precedente ('19-'21) che era pari a 5 contenuti al mese. Ciò dimostra il notevole sforzo già condotto nel precedente Piano per intensificare la presenza del Dipartimento sui social media, divenuti un canale di comunicazione imprescindibile, sia per l'orientamento che per la divulgazione delle conoscenze sviluppate nel Dipartimento. In particolare, come documentato nel file allegato relativo al 2024, i canali social del DTG hanno raggiunto circa 4.000 follower, distribuiti tra LinkedIn (1.339), Facebook (167) e Instagram (2.338). Nello stesso anno, sono stati pubblicati 123 post su Facebook, 83 su LinkedIn e 182 storie su Instagram, con una media di 32 contenuti al mese. Dal punto di vista dell'engagement, su Facebook si sono registrati 160.000 Reach e 216.000 Visualizzazioni, mentre su Instagram i numeri hanno raggiunto 52.000 Reach e 317.000 Visualizzazioni.

I contenuti pubblicati hanno essenzialmente tre gruppi target: ricercatrici e ricercatori, enti e aziende su linkedin, giovani su IG, adulte e adulti su FB. Alcuni post generali, quali ad esempio quelli legati alle iniziative di PE, sono stati pubblicati su tutte e tre le piattaforme, pur con tagli e impostazioni grafiche diverse. Altri, invece (quali, ad esempio, quelli legati alle iniziative di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola o alla presentazione dei risultati scientifici di un progetto), sono stati diffusi solo su un sottoinsieme di canali. In particolare, si è dato rilievo su Instagram e Facebook alle iniziative di PE che si sono svolte con il coinvolgimento della popolazione. Il numero di visualizzazioni e di



apprezzamenti ricevuti ha confermato come tale strategia di comunicazione abbia un effetto moltiplicatore sulla visibilità delle iniziative.

Il piano editoriale (PED) viene rivisto ogni due settimane e viene alimentato da contenuti proposti da docenti (singoli o in gruppo), dalla commissione Terza Missione, Comunicazione e Orientamento, dalla Direzione o dalle Presidentesse e dai Presidenti dei Corsi di Studio. Al fine di uniformare i post, è stato predisposto un template per la preparazione, che viene compilato e inviato dalle-interessate e dagli interessati-alla Commissione. Le proposte pervenute vengono valutate da quest'ultima e, se incomplete, restituite per le eventuali aggiunte. L'insieme delle proposte, organizzato temporalmente in base alle esigenze dei singoli eventi, viene poi elaborato in post con un'impostazione grafica comune, grazie al costante supporto di un'agenzia di comunicazione esterna.

Dall'evoluzione osservata, e vista la consapevolezza da parte delle docenti e dei docenti della rilevanza della comunicazione sui Social Media, ci si attende un ulteriore aumento della produzione di contenuti rispetto alla baseline della media del triennio di 27.

### Target

>30

### Allegati

Nome	Data Caricamento	Dimensioni
Dati 2024 su Social Media DTG	04/07/2025 18:54	0.13 Mb

### Azioni

- Individuazione di un membro dello staff (PTA del Settore Didattica, Ricerca e Terza Missione) che coordini le attività di pubblicazione dei contenuti e ne supporti la produzione in collaborazione con la società esterna di comunicazione.
- Semplificazione dell'attività di validazione dei contenuti attraverso l'affinamento delle procedure interne per la preparazione delle bozze dei post da parte dei docenti.
- Istituzione di un gruppo di lavoro sulla comunicazione all'interno della Commissione Terza Missione, Orientamento e Comunicazione.
- Collaborazione con società esterna di comunicazione in grado di supportare l'editing dei post e delle stories oltre che la creazione di contenuti da distribuire sui social (Facebook, LinkedIn, e Instagram) ovvero sul canale YouTube del DTG, ed eventualmente caricare sul sito del Dipartimento (<http://www.gest.unipd.it>) o sul sito dedicato all'orientamento (<https://orientamentodtg.gest.unipd.it/>). Tale risorsa è utilizzata anche nell'ambito dell'obiettivo "Consolidare le risorse acquisite tramite contratti per didattica e ricerca con partner pubblici e privati".

### Risorse

La risorsa principale è il tempo messo a disposizione dai docente e dal PTA per la creazione dei contenuti e la loro divulgazione sotto forma di post e stories.

L'attività di collaborazione con la società esterna di comunicazione verrà invece finanziata usando, in ordine di priorità:

1. Fondi esterni di FSU, se disponibili (da verificare annualmente).
2. Fondi del BIRD TM o dell'eventuale progetto di terza missione di Ateneo.
3. Fondi BIFED.

## Note

### Generali

### Azioni

### Risorse

## **Formazione continua, Aggiornamento professionale e microcredenziali**

**Obiettivo:** Formalizzare e potenziare un catalogo di corsi per la formazione permanente.

### Titolo

Formalizzare e potenziare un catalogo di corsi per la formazione permanente.

### Obiettivo di Ateneo

Promuovere strategie e azioni volte a diminuire la discrepanza delle competenze dei professionisti rispetto alle richieste del mercato, del territorio e del mondo della scuola

### Indicatori

**Numero medio di corsi di formazione permanente erogati nell'a.a. aventi come responsabile un docente del DTG.**

#### Baseline

Per il calcolo della baseline di questo specifico obiettivo, non si sono considerati i dati riportati nell'indicatore D5 e riferiti agli anni solari, ma bensì il numero di corsi coordinati da un docente del DTG e che risultino erogati o programmati negli anni accademici. In particolare, la baseline è stata calcolata considerando il dato medio di tali corsi relativo agli ultimi tre a.a. (si veda il dettaglio dei corsi nel file allegato):

a.a. 2022-2023: 1

a.a. 2023-2024: 2

a.a. 2024-2025: 5

Il dato medio è 2.67, che viene arrotondato per eccesso a 3.

E' intenzione del DTG arrivare ad una proposta di corsi di formazione permanente decisamente

superiore al dato di baseline, un buon numero di proposte è in corso di elaborazione: si ritiene opportuno e credibile un target di almeno 8 corsi per anno accademico nel prossimo triennio.

### Target

≥8

### Allegati

Nome	Data Caricamento	Dimensioni
Attività di FC del DTG 22/23, 23/24, 24/25	03/07/2025 15:46	0.01 Mb

### Azioni

- Creare e diffondere sulle più opportune piattaforme (es. sito e profilo LinkedIn del DTG e, appena tecnicamente possibile, su siti istituzionali dell'Ateneo come uel.unipd.it) un catalogo strutturato per la formazione continua svolta dai docenti del DTG. Tale catalogo includerà inizialmente le proposte già in corso di erogazioni e di progettazione nel 2025 e verrà arricchito nel triennio sulla base degli input forniti dal tavolo permanente di cui al punto successivo.
- Strutturare presso il DTG il coordinamento di un tavolo permanente di monitoraggio delle esigenze formative del territorio, che promuova non solo il coinvolgimento e l'incontro periodico e programmato con le parti sociali (principali associazioni, enti e ordini del territorio) ma anche la raccolta di informazioni e la mappatura, con metodo scientifico, dei gap formativi e dell'evoluzione degli stessi. Gli output dei processi di confronto e analisi forniranno gli essenziali input per l'aggiornamento permanente del catalogo di cui al punto precedente.
- Progettare e allestire un'aula dedicata all'erogazione di corsi per la formazione permanente in forma innovativa e compatibile con le esigenze dei professionisti. Tale azione rappresenta un obiettivo del PSD '23-'27 "HUB-3", al quale sono destinati circa 120k€ del progetto e circa 40k€ di cofinanziamento del DTG: si intende realizzare un'aula modulare e multimediale al posto di un'attuale aula didattica (N2) che consenta di gestire in modo duale sia le lezioni frontali che le attività laboratoriali e di gruppo. Con tale intervento, vista anche la disponibilità dell'Aula Magna recentemente rinnovata e aggiornata dal punto di vista infrastrutturale, il DTG punta a far diventare l'edificio S. Nicola il proprio hub per le attività di terza missione.

### Risorse

- Fondi BIFED per il funzionamento ed il coordinamento del tavolo permanente.
- Fondi del Progetto di Sviluppo Dipartimentale (PSD) '23-'27 "HUB-3" per la realizzazione dell'aula destinata all'erogazione dei corsi per la formazione permanente.
- Fondi BIFED per il cofinanziamento dell'iniziativa di cui al punto precedente.

- Costituisce un'importante risorsa tecnologica a disposizione dei docenti per la realizzazione di innovativi percorsi formativi nell'ambito del Life-Long Learning anche la saletta di registrazione di contenuti digitali di cui è previsto l'allestimento per l'innovazione delle metodologie di insegnamento (dimensione Didattica del Piano).

## **Trasferimento tecnologico e valorizzazione delle conoscenze in tutti gli ambiti del sapere**

**Obiettivo:** Consolidare le risorse acquisite tramite contratti per didattica e ricerca con partner pubblici e privati

### **Titolo**

Consolidare le risorse acquisite tramite contratti per didattica e ricerca con partner pubblici e privati

### **Obiettivo di Ateneo**

Favorire e consolidare il trasferimento tecnologico, la brevettabilità dei risultati della ricerca e l'utilizzo dei brevetti e del know how scientifico

### **Indicatori**

#### **Ammontare pro-capite medio triennale di fondi attratti tramite contratti per attività conto terzi**

##### **Baseline**

L'indicatore è calcolato sulla base della media triennale dei finanziamenti attratti tramite contratti per attività conto terzi. Per tale indicatore, si utilizzano i dati dell'Ateneo, riportati nella tabella relativa alla terza missione della sezione introduttiva tramite l'indicatore D3 (2022: € 761.087,5, 2023: € 2.112.626, 2024: € 1.917.919,07).

Al fine di individuare un indicatore della capacità di attrarre fondi che non dipenda dalle variazioni di numero di docenti strutturati afferenti al Dipartimento, si ritiene opportuno riferirsi a valori pro-capite, calcolati dividendo il suddetto importo dei fondi attratti in ciascun anno per il numero di docenti afferenti al Dipartimento all'inizio di tale anno, come risultanti dalla somma dei valori da A1 a A6 riportati nella tabella relativa al personale della sezione introduttiva. Di seguito sono riportati i fondi attratti pro-capite nell'ultimo triennio:

2022: € 10.873 (€ 761.087,5/70)

2023: € 30.180 (€ 2.112.626/70)

2024: € 25.918 (€ 1.917.919,07/74)

Ponendo la baseline pari al valore medio pro-capite del triennio, essa risulta: € 22.323.

Il superamento della baseline viene proposto come target per il futuro triennio (corrispondente ad una capacità di attrarre fondi complessivi di circa 1.650.000 € annui, nell'ipotesi di mantenendo dell'attuale consistenza numerica del personale docente). Appare infatti difficile immaginare di poter incrementare significativamente gli importi pro-capite, viste le attuali condizioni politico-economiche

internazionali. Nonostante le ottime prestazioni del Dipartimento nel biennio 2023-2024, con una media di incassi totali superiore ai 2.000.000 € all'anno, nel corrente anno si è già notato un calo nelle attività commissionate, che porta ad una previsione di € 1.500.000 totali per il 2025. Come già discusso nel commento all'indicatore D3, tale contrazione è probabile che sia causata sia dalla crescente competizione da parte di aziende internazionali, che dal protrarsi di tensioni sugli scenari internazionali, che hanno portato ad una flessione del settore manifatturiero, cui appartengono da sempre la gran parte dei committenti del DTG. Anche in considerazione dell'ulteriore peggioramento degli scenari internazionali, è assai probabile che i fattori congiunturali responsabili della contrazione nel 2025 continuino a manifestarsi nel triennio di competenza del Piano. Nell'attuale situazione, con conflitti in atto e l'imposizione di nuovi dazi, è infatti assai probabile un aumento dei costi (e/o riduzione dei margini) per le aziende, che, in alcuni casi, potrebbe ridurre temporaneamente le risorse per la ricerca commissionata al DTG. Pertanto, mantenere una capacità di attrazione dei fondi uguale alla baseline appare un target decisamente sfidante.

### Target

≥ 22.323

### Allegati

Nessun allegato presente.

### Azioni

A fronte di una potenziale contrazione delle attività commissionate, legata principalmente a fattori congiunturali, le azioni che il DTG intende mettere in campo sono finalizzate ad allargare la platea di potenziali partner di ricerca, incentivando occasioni di incontro, di divulgazione dei risultati e di presentazione delle competenze del Dipartimento. In particolare:

- promozione di occasioni di confronto individuale con le aziende, attraverso workshop scientifici dedicati;
- promozione di occasioni di confronto collegiale con aziende e stakeholder nell'ambito di eventi periodici come il Career Day, con la duplice valenza di far incontrare alle aziende non solo gli studenti, ma anche i docenti che possono fungere da supervisori di tirocini e da relatori di tesi;
- promozione dei risultati della ricerca sui canali social, anche in lingua veicolare;
- partecipazione ad eventi non organizzati dal Dipartimento ma che possano dare elevata visibilità, come ad esempio fiere locali su tematiche affini a quelle del DTG (es. Fiera A&T di Vicenza). In tali fiere si presenzierà, di preferenza, con uno stand di Dipartimento che dia visibilità alle attività di ricerca condotte dai molteplici gruppi del DTG.

### Risorse

- Supporto di FSU all'organizzazione sia di eventi individuali che di eventi collegiali

- Collaborazione con società di comunicazione esterna per la stesura di un piano editoriale sui social dedicato alla promozione delle attività di ricerca svolte al DTG (risorsa utilizzata anche nell'ambito dell'obiettivo "Incrementare la presenza sui social media di riferimento" della dimensione "Terza Missione").
- Utilizzo di fondi provenienti dalle ritenute applicate ai proventi da attività commerciali per finanziare la partecipazione alle fiere.

## Note

### Generali

### Azioni

### Risorse

### Allegati

Nessun allegato presente

**DATA DI APPROVAZIONE DEL PIANO STRATEGICO: 18/12/2025**