



Dipartimento di Ingegneria Industriale DII  
SCRI-TM Anno 2024  
Stato: VALUTAZIONE CONFERMATA

AMBITO: TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLA CONOSCENZA

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| OBIETTIVO SPECIFICO: 1           | Consolidare il finanziamento totale derivante da contratti e prestazioni conto terzi   |
| INDICATORE                       |  |
| INDICATORE                       | Importo totale del finanziamento da conto terzi (contratti di ricerca e consulenza e prestazioni conto terzi) medio annuo.   |
| BASELINE                         | 2392 k euro/anno<br><br>(nel triennio 2019-21)   |
| TARGET                           | Mantenimento nel valore medio annuo nel quadriennio.<br><br>Considerando il trend del 2022 dovuto alla difficile congiuntura economica, un mantenimento della baseline del triennio 19-21 appare un target sfidante.   |
| SCRI-TM Anno 2022                |  |
| Valore al 31/12/2022             | 2.000 K€ circa nel 2022.   |
| Link al 31/12/2022               | -  |
| Allegato al 31/12/2022           | -  |
| Eventuali azioni correttive 2023 | Il dato si discosta lievemente rispetto al target. Come già indicato nella descrizione del target, il 2022 è stato un anno di difficile congiuntura economica che può avere indotto le imprese a ridurre le commesse di ricerca dirette verso il Dipartimento. Inoltre, negli ultimi anni sono fortemente diminuiti i bandi competitivi per finanziare progetti di ricerca che vedono la collaborazione tra aziende e università, quali ad esempio i bandi della Regione Veneto. |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2022  | -  |
| SCRI-TM Anno 2023                |  |
| Valore al 31/12/2023             | 2642 k€ nel 2023   |
| Link al 31/12/2023               | -  |
| Allegato al 31/12/2023           | -  |
| Eventuali azioni correttive 2024 | Essendo il dato superiore al target, non si predispongono azioni correttive per il 2024  |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2023  | Il valore dell'indicatore al 31/12/2023 è in linea con il raggiungimento del target. Si invita la struttura a<br><br>proseguire con le azioni intraprese.  |



| SCRI-TM Anno 2024                |  |
|----------------------------------|--|
| Valore al 31/12/2024             | Per l'anno 2024, l'importo totale del finanziamento da conto terzi (contratti di ricerca e consulenza e prestazioni conto terzi) si è attestato a 3190.805 k€.   |
| Link al 31/12/2024               | -  |
| Allegato al 31/12/2024           | allegato-scheda_2024_1_1.xlsx  |
| Eventuali azioni correttive 2025 | Essendo l'importo totale del finanziamento da conto terzi per il 2024 superiore del 33.4% rispetto all'obiettivo (3190 k€ vs 2392 k€) e che la media nel periodo 2022-2024 risulta superiore dell'8.3% (valore assoluto medio pari a 2590 k€) rispetto al target, non sono necessarie azioni correttive. |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2024  | Il valore dell'indicatore al 31/12/2024 è superiore alle attese e lascia prevedere il raggiungimento del target. Si invita la struttura a proseguire con le azioni intraprese.   |

| <b>OBIETTIVO SPECIFICO: 2</b> | <b>Aumentare il numero di invenzioni brevettate derivanti da cooperazioni di ogni tipo tra Dipartimento ed Aziende</b>  |
|-------------------------------|---|
| INDICATORE                    |   |
| INDICATORE                    | Numero di brevetti depositati nel quadriennio aventi come titolari/inventori docenti e ricercatori del DII ed Aziende, che sarà rapportato al numero totale di brevetti aventi come titolari/inventori docenti e ricercatori del DII. Con questo indicatore si intende stimolare la produzione di brevetti di chiaro interesse industriale. |
| BASELINE                      | 9 su un totale di 24 brevetti depositati nel triennio 19-21 (37.5 %)  |
| TARGET                        | 50% dei brevetti depositati nel quadriennio in collaborazione con Aziende.  |

| SCRI-TM Anno 2022                |   |
|----------------------------------|---|
| Valore al 31/12/2022             | Nel corso del 2022 sono stati depositati 4 nuovi brevetti di cui 3 in collaborazione con aziende. |
| Link al 31/12/2022               | -   |
| Allegato al 31/12/2022           | -   |
| Eventuali azioni correttive 2023 | Dato superiore al target.   |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2022  | -   |

| SCRI-TM Anno 2023                |   |
|----------------------------------|---|
| Valore al 31/12/2023             | Nel corso del 2023 sono stati depositati 4 nuovi brevetti di cui 3 in collaborazione con aziende. Nei brevetti sono coinvolti 12 docenti del DII.                                     |
| Link al 31/12/2023               | -   |
| Allegato al 31/12/2023           | -   |
| Eventuali azioni correttive 2024 | Essendo il dato superiore al target, non si predispongono azioni correttive per il 2024   |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2023  | Il valore dell'indicatore al 31/12/2023 è superiore alle attese e lascia prevedere il raggiungimento del target.<br><br>Si invita la struttura a proseguire con le azioni intraprese. |

| SCRI-TM Anno 2024                |  |
|----------------------------------|--|
| Valore al 31/12/2024             | Nel corso del 2024 sono stati depositati 8 nuovi brevetti di cui 2 in collaborazione con aziende e 1 in collaborazione con altro ateneo Italiano. Nei brevetti sono coinvolti 14 docenti del DII.  |
| Link al 31/12/2024               | -  |
| Allegato al 31/12/2024           | allegato-scheda_2024_2_1.xlsx  |
| Eventuali azioni correttive 2025 | Nel periodo 2022-2024 sono stati depositati 16 brevetti di cui 8 in collaborazione con aziende. Considerando l'obiettivo fissato (50% dei brevetti depositati nel quadriennio in collaborazione con Aziende) e nonostante i risultati sin d'ora ottenuti (perfettamente in linea con il target), il DII ha avviato azioni volte a stimolare la collaborazione tra docenti e imprese (Club DII e seminari tematici inseriti nel Progetto Terza Missione 2024) proprio al fine di favorire lo sviluppo di attività di trasferimento tecnologico. |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2024  | Il valore dell'indicatore, considerato il valore medio del periodo 2022-2024, è in linea con il raggiungimento del target. Il dipartimento ha avviato una serie di iniziative per stimolare i docenti del dipartimento a collaborare con le imprese per incrementare il valore dell'indicatore che, nell'ultimo anno, è leggermente diminuito. Si invita la struttura a proseguire con le azioni intraprese.   |

| <b>OBIETTIVO SPECIFICO: 3</b> | <b>Promuovere la costituzione di imprese spin-off ad opera dei docenti del dipartimento</b> |
|-------------------------------|---|
| INDICATORE                    |   |
| INDICATORE                    | Numero di nuove imprese spin-off fondate da docenti del dipartimento nel quadriennio.       |
| BASELINE                      | 13 attivi negli anni 2019-20-21   |
| TARGET                        | 2 nuovi spin-off alla fine del quadriennio  |

| SCRI-TM Anno 2022                |   |
|----------------------------------|---|
| Valore al 31/12/2022             | 1 nuovo spin-off attivato nel corso del 2022. |
| Link al 31/12/2022               | -   |
| Allegato al 31/12/2022           | -   |
| Eventuali azioni correttive 2023 | Dato superiore al target.                     |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2022  | -   |

| SCRI-TM Anno 2023                |  |
|----------------------------------|--|
| Valore al 31/12/2023             | Nel corso del 2023 non sono stati attivati spin-off  |
| Link al 31/12/2023               | -  |
| Allegato al 31/12/2023           | -  |
| Eventuali azioni correttive 2024 | Il dato rimane in linea con il target stabilito per il quadriennio ma, per favorire l'imprenditorialità accademica e raggiungere il target di 2 spin-off nel corso del quadriennio 2022-2025, nel periodo 2024-2025 verrà attivata almeno un'iniziativa volta a stimolare l'interesse dei docenti del DII verso l'imprenditorialità accademica e la costituzione di spin-off |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2023  | Il valore dell'indicatore al 31/12/2023 è in linea con il raggiungimento del target. Si invita la struttura a proseguire con le azioni intraprese.   |



| SCRI-TM Anno 2024                |  |
|----------------------------------|--|
| Valore al 31/12/2024             | Nel corso del 2024 non sono stati attivati spin-off.   |
| Link al 31/12/2024               | -  |
| Allegato al 31/12/2024           | -  |
| Eventuali azioni correttive 2025 | <p>Il dato rimane in linea con il target stabilito per il quadriennio ma, per favorire l'imprenditorialità accademica e raggiungere il target di 2 spin-off nel corso del quadriennio 2022-2025, il DII ha avviato azioni volte a stimolare l'imprenditorialità accademica e la costituzione di spin-off dei suoi docenti, dottorandi, assegnasti, studenti grazie ad iniziative come il Club DII.</p> <p>Si noti comunque che nel corso del 2024 un docente e un assegnata post-doc del DII hanno avviato la pratica di costituzione di uno spin-off. Ad oggi, sia il consiglio di Dipartimento che la consulta dei Direttori hanno espresso parere favorevole a tale iniziativa.</p> |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2024  | Il valore dell'indicatore è sostanzialmente in linea con l'obiettivo previsto; si invita il dipartimento a proseguire con le azioni intraprese.  |

#### AMBITO: PUBLIC ENGAGEMENT E SVILUPPO SOSTENIBILE

| <b>OBIETTIVO SPECIFICO: 1</b> | <b>Aumentare il coinvolgimento degli studenti nei progetti studenteschi attinenti agli obiettivi di agenda ONU 2030.</b>   |
|-------------------------------|--|
| INDICATORE                    |  |
| INDICATORE                    | <p>Numero medio annuo (nel triennio) degli studenti coinvolti nei progetti studenteschi (quali ad esempio, Formula SAE, Mille e Una Vela,...) attraverso azioni di comunicazione e marketing più mirate, grazie all'uso dei social media di cui il Dipartimento si è recentemente dotato.</p> <p>Il DII promuove e sostiene vari progetti studenteschi legati alle tematiche di Agenda ONU 2030. L' indicatore si riferisce al coinvolgimento degli studenti nei progetti esistenti e in eventuali nuovi progetti (attinenti alle tematiche di Agenda ONU 2030) che potranno essere attivati nel triennio.</p> |
| BASELINE                      | 243 studenti/anno  |
| TARGET                        | +5%<br>A causa della pandemia a partire dal 2020 si è notata una diminuzione del numero di studenti partecipanti ai progetti, pertanto il target appare sfidante   |

| SCRI-TM Anno 2022                |   |
|----------------------------------|---|
| Valore al 31/12/2022             | 322 studenti operanti nei progetti studenteschi che sono accreditati all'accesso in Dipartimento. |
| Link al 31/12/2022               | -   |
| Allegato al 31/12/2022           | -   |
| Eventuali azioni correttive 2023 | Dato superiore al target.   |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2022  | -   |

| SCRI-TM Anno 2023                |   |
|----------------------------------|---|
| Valore al 31/12/2023             | 425 studenti operano nei progetti studenteschi attivi presso il DII                     |
| Link al 31/12/2023               | -   |
| Allegato al 31/12/2023           | -   |
| Eventuali azioni correttive 2024 | Essendo il dato superiore al target, non si predispongono azioni correttive per il 2024 |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2023  | Nulla da segnalare  |



| SCRI-TM Anno 2024                |  |
|----------------------------------|--|
| Valore al 31/12/2024             | Nell'anno 2024, 650 sono gli studenti operanti nei 15 progetti studenteschi (sia competitivi che non) afferenti al DII. Di questi 650 studenti, 520 frequentano ambienti e laboratori del Dipartimento che richiedono la registrazione nell'applicativo accesso del dipartimento come emerge dal file allegato.  |
| Link al 31/12/2024               | -  |
| Allegato al 31/12/2024           | allegato-scheda_2024_1_1.xlsx  |
| Eventuali azioni correttive 2025 | Data l'ampia partecipazione degli studenti del DII e non solo ai progetti studenteschi incardinati presso il Dipartimento, la commissione Terza Missione e Comunicazione, in stretta collaborazione con la commissione Didattica, ha/sta organizzando incontri periodici di ascolto e dialogo con i responsabili scientifici dei progetti, i team leader e, più in generale, con tutti gli studenti coinvolti al fine di (i) migliorare la mappatura delle iniziative, (ii) coordinare la comunicazione, (iii) valorizzare gli eventi di terza missione organizzati dai progetti, (iv) incrementare l'accessibilità del dipartimento, (v) ottimizzare il processo di acquisto dei beni/servizi necessari allo svolgimento dei progetti e (vi) monitorare le carriere degli studenti coinvolti. |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2024  | Valutazione positiva. Si invita la struttura a proseguire con le azioni intraprese.  |

| OBIETTIVO SPECIFICO: 2 | Aumento degli eventi di divulgazione scientifica legati agli obiettivi di Agenda ONU 2030   |
|------------------------|---|
| INDICATORE             |   |
| INDICATORE             | Numero medio annuo di eventi di divulgazione scientifica legati agli obiettivi di Agenda ONU 2030. Il DII è coinvolto in molteplici attività relative ad Agenda ONU 2030, principalmente (ma non solo) relative agli obiettivi: 3 (salute e benessere), 6 (acqua pulita); 7 (energia pulita), 9 (imprese e innovazione), 11 (città sostenibili), 12 (consumo e produzione responsabili), 13 (lotta contro il cambiamento climatico). Il tutto è condotto da ricercatrici e ricercatori in accordo con l'obiettivo 5 (parità di genere). Come eventi si intendono le presentazioni e le altre attività condotte per la divulgazione scientifica, le interviste a giornali e riviste, le partecipazioni ad eventi fieristici e i seminari tenuti presso le Aziende. |
| BASELINE               | BASELINE: 19-21: 185 eventi nel triennio (96 presentazioni docenti + 23 eventi fieristici + 66 seminari con aziende) con una media di 62 eventi/anno.   |
| TARGET                 | +10% (68 eventi/anno in media nel prossimo triennio)  |

| SCRI-TM Anno 2022                |   |
|----------------------------------|---|
| Valore al 31/12/2022             | 60 eventi/anno.   |
| Link al 31/12/2022               | -   |
| Allegato al 31/12/2022           | -   |
| Eventuali azioni correttive 2023 | Dato in linea con il target.<br>Va sottolineato che è in corso di implementazione un sistema informatizzato di raccolta dei dati relativi agli eventi organizzati e/o a cui partecipano i docenti del Dipartimento. Tali dati, insieme alle richieste di patrocinio e di collaborazione provenienti dall'esterno, verranno quindi raccolti in modo sistematico in un database degli eventi del Dipartimento, con particolare attenzione a quelli di Terza Missione. |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2022  | -   |

| SCRI-TM Anno 2023                |  |
|----------------------------------|--|
| Valore al 31/12/2023             | 198 eventi/anno  |
| Link al 31/12/2023               | -  |
| Allegato al 31/12/2023           | -  |
| Eventuali azioni correttive 2024 | Il dato è tre volte superiore al target ed essendo tale, non si predispongono azioni correttive per il 2024. Si noti comunque che la mappatura degli eventi è stata resa possibile sia dallo sviluppo di un applicativo implementato ad hoc dal DII, che dall'adozione della piattaforma IRIS RM TM.   |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2023  | Il target è stato ampiamente raggiunto.<br><br>Si invita la struttura a proseguire con le azioni intraprese.   |
| SCRI-TM Anno 2024                |  |
| Valore al 31/12/2024             | Nel corso del 2024, 199 sono gli eventi di terza missione sviluppati dai docenti afferenti al DII.   |
| Link al 31/12/2024               | -  |
| Allegato al 31/12/2024           | allegato-scheda_2024_2_1.xls   |
| Eventuali azioni correttive 2025 | Il dato, per il secondo anno consecutivo, è tre volte superiore al target ed essendo tale non si predispongono azioni correttive per il 2025.<br>Si noti però che il Dipartimento, tramite la Commissione Terza Missione e Comunicazione, sta lavorando assiduamente alla strutturazione della mappatura delle iniziative di PE.<br>Grazie all'assegnazione di un tag dipartimentale univoco ad ogni progetto studentesco, al Museo di Macchine Enrico Bernardi, agli eventi di Science4All, ecc., il Dipartimento è in grado di identificare, categorizzare e contabilizzare immediatamente le attività di ogni categoria per ogni anno a partire dal 2024. |
| Valutazione CPQTM al 31/12/2024  | Valutazione positiva. Si invita la struttura a proseguire con le azioni intraprese.  |

| RIESAME E MIGLIORAMENTO |  |
|-------------------------|--|
| 2022                    | <b>Autovalutazione della Struttura</b>   |
|                         | I dati dell'anno 2022 sono molto confortanti per entrambi gli Obiettivi Specifici. Si sottolinea solo il lieve calo dei proventi da progetti conto terzi con aziende, calo che è ascrivibile alla difficile congiuntura economica che ha caratterizzato l'anno 2022, in particolare la crisi energetica a seguito del conflitto Russia-Ucraina, che può aver indotto le imprese a rallentare le progettualità con il Dipartimento.<br>Si sottolinea inoltre che, a seguito della difficoltà di reperimento delle informazioni riguardo gli eventi di Terza Missione a cui partecipano i docenti del Dipartimento, è in corso di sviluppo e successiva implementazione un data base per la raccolta strutturata di questi dati. |
|                         | <b>Valutazione della CPQTM</b>   |

|      |   |
|------|---|
| 2023 | <div data-bbox="470 241 1514 280"><b>Autovalutazione della Struttura</b></div> <div data-bbox="470 293 1514 846"><p>I dati dell'anno 2023 sono positivi per entrambi gli ambiti indicati dal Dipartimento nel proprio Piano di Sviluppo della Terza Missione 2022-2025.</p><p>Risulta interessante notare come il finanziamento totale derivante da contratti e prestazioni conto terzi risulta incrementato di 642 k€ rispetto al 2022, valore che consente di compensare il calo (rispetto al target) registrato nel 2022. Tale calo, come sottolineato nella scheda SCRI-TM 2022, era ascrivibile sia alla difficile congiuntura economica che aveva indotto le imprese a ridurre le commesse di ricerca dirette verso il Dipartimento, sia alla diminuzione di bandi per finanziare progetti di ricerca che vedono la collaborazione tra aziende e università, quali ad esempio i bandi della Regione Veneto. Si auspica quindi che il trend positivo registrato nel 2023 si mantenga anche nel 2024 nonostante il persistere della difficile situazione internazionale.</p><p>Si sottolinea inoltre che, a seguito delle difficoltà registrate nel precedente monitoraggio a reperire informazioni riguardanti gli eventi di Terza Missione a cui partecipano i docenti del Dipartimento, il DII si è dotato sia di uno strumento proprio per il monitoraggio delle attività di terza missione che dell'applicativo IRIS RM TM. I due applicativi hanno consentito una raccolta strutturata delle iniziative di Terza Missione a cui partecipano i docenti del Dipartimento evidenziando così l'elevata partecipazione degli stessi negli eventi di divulgazione scientifica legati agli obiettivi di Agenda ONU 2030. Anche in questo caso, si auspica un'ampia partecipazione dei docenti del DII ad eventi di divulgazione scientifica nel 2024.</p></div> <div data-bbox="470 857 1514 896"><b>Valutazione della CPQTM</b></div> <div data-bbox="470 909 1514 1272"><p>Ambito Tutela e valorizzazione della conoscenza</p><p>La valutazione è positiva. Si invita la struttura a continuare con le attività e azioni pianificate in modo da raggiungere gli obiettivi previsti dal piano.</p><p>Ambito Public engagement e sviluppo sostenibile:</p><p>La valutazione è positiva, anche se alcuni target sono già stati raggiunti evidenziando la necessità di valutare azioni e correttivi per superare ampiamente quanto raggiunto, anche in vista delle prossime revisioni del piano.</p></div> |
| 2024 | <div data-bbox="470 1341 1514 1379"><b>Autovalutazione della Struttura</b></div>  |

I dati dell'anno 2024 sono positivi per entrambi gli ambiti indicati dal Dipartimento nel proprio Piano di Sviluppo della Terza Missione 2022-2025.

Ambito tutela e valorizzazione della conoscenza.

- Risulta interessante notare come il finanziamento totale derivante da contratti e prestazioni conto terzi risulti incrementato di 548 k€ rispetto al 2023, valore che consente di compensare il calo (rispetto al target) registrato nel 2022 e attestarsi nel periodo 2022-2024 a +198k€ rispetto al target sul quadriennio 2022-2025. Si auspica quindi che i dati registrati negli ultimi due anni si registrino anche nell'anno 2025 nonostante il persistere della difficile situazione internazionale.

- Risulta interessante notare come i docenti del dipartimento continuino a sviluppare brevetti non solo in collaborazione con aziende ma anche con altre università italiane. Molto positivo è il numero di brevetti sviluppati nel 2024: esso si attesta ad 8 unità di cui 2 sviluppate in collaborazione con aziende e 1 con il Politecnico di Torino. I valori del 2024 confermano il raggiungimento del target previsto ovvero di incrementare al 50% nel quadriennio il numero di brevetti sviluppati in collaborazione con aziende (su 16 brevetti depositati, 8 sono in collaborazione con aziende). Si auspica quindi che il dato registrato nel triennio 2022-2024 si mantenga anche nel corso dell'anno 2025.

- Risulta interessante notare come il target legato alla costituzione di spin-off si mantenga in linea con le aspettative. Come segnalato nell'apposita scheda, si auspica la costituzione nel 2025 dello spin-off proposto dal docente in collaborazione con il ricercatore post-doc. Si noti comunque che il Dipartimento sta promuovendo iniziative volte a sensibilizzare docenti, dottorandi/e, assegnisti/e e studenti/sse ad intraprendere iniziative di imprenditorialità accademica.

Public Engagement e sviluppo sostenibile.

- Risulta interessante notare come il numero di studenti coinvolti nei progetti studenteschi del DII risulti in continuo aumento. Infatti, dalla baseline di 243 studenti/anno, si è raggiunta la media di 465 studenti/anno nel triennio 2022-2024. Questo trend di crescita si lega sia alla nascita di nuovi progetti, sia alle azioni di monitoraggio sviluppate dal Dipartimento. I 15 progetti studenteschi del DII garantiscono ai partecipanti l'acquisizione di competenze trasversali molto apprezzate dalle aziende. Nonostante gli innumerevoli aspetti formativi e impatti generati dai progetti, la commissione Terza Missione e Comunicazione, in stretta collaborazione con la commissione Didattica, ha/sta organizzando incontri periodici di ascolto e dialogo con i responsabili scientifici dei progetti, i team leader e, più in generale, con tutti gli studenti coinvolti al fine di (i) migliorare la mappatura delle iniziative, (ii) coordinare la comunicazione, (iii) valorizzare gli eventi di terza missione organizzati dai progetti, (iv) incrementare l'accessibilità del dipartimento, (v) ottimizzare il processo di acquisto dei beni/servizi necessari allo svolgimento dei progetti e (vi) monitorare le carriere degli studenti coinvolti. Si noti infine che il Dipartimento sta monitorando con estrema attenzione il numero di studenti/sse partecipanti ai progetti studenteschi poiché il loro elevato numero costituisce una criticità sia in termini di spazi, sia di fondi da dedicare alle iniziative.

- Risulta interessante notare come i docenti del dipartimento continuino a sviluppare, promuovere e partecipare ad iniziative di PE ben oltre le aspettative iniziali. Grazie infatti agli strumenti di monitoraggio prima sviluppati internamente al DII e, successivamente, forniti dall'ateneo, è stato/risulta possibile mappare nel dettaglio tali eventi. Nonostante gli ottimi risultati, il dipartimento, prima di porre in essere azioni di aggiornamento del target, vuole consolidare l'apparato di monitoraggio (grazie anche all'assegnazione di un tag dipartimentale univoco ad ogni progetto studentesco, al Museo di Macchine Enrico Bernardi, agli eventi di Science4All e PNRR orienta, ecc.,) e continuare a promuovere la cultura della terza missione.

#### Valutazione della CPQTM





Confermata il 30/03/2025 da Fabrizio Dughiero

Validata il 04/06/2025 da CPQTM