



Dipartimento di Ingegneria Industriale DII
Piano Triennale di Sviluppo della Terza Missione (PTSTM) - Periodo 2022-2025
Stato: PTSTM FIRMATO



Terza Missione Struttura Organizzativa

Il Dipartimento di Ingegneria Industriale è fortemente impegnato in attività di Terza missione. Rispetto alla pianificazione strategica di Ateneo, il Dipartimento è particolarmente attivo e intende operare prevalentemente in 2 Ambiti strategici per l'Università di Padova in particolare quello della "Tutela e valorizzazione della conoscenza" e quello del "Public engagement e sviluppo sostenibile".

Anche in altri ambiti strategici (ad esempio Salute pubblica) sono presenti delle attività del dipartimento, ma trattasi principalmente al momento di attività di ricerca.

All'atto della sua costituzione Il Dipartimento non si è dotato di una Commissione interna per la Terza Missione. Ciò è dovuto al fatto che allora la principale attività di Terza Missione era l'attività di ricerca applicata finanziata dalle aziende che era intrinsecamente legata alle altre attività di ricerca, per cui rientrava tra le attività monitorate e coordinate dalla Commissione Ricerca. In tempi recenti l'espansione di altre attività, quali la diffusione degli eventi divulgativi ("Notte dei Ricercatori", "Settimana della Scienza" e "Galileo Festival", "Open Innovation Days", "Kids University", "Non è Magia, è Scienza", "Sperimentando", "Unipadova Incontra"), la diffusione dei canali di comunicazione social (LinkedIn e Youtube) ed il grande aumento dei progetti studenteschi, ha cominciato a richiedere una crescente attività di monitoraggio e di coordinamento anche di queste attività. La stessa ricerca applicata finanziata dalle aziende ha subito delle significative modifiche e nuovi contorni normativi (Regolamento Brevetti dell'Università degli Studi di Padova 2020).

Pertanto ora i tempi sono maturi per l'istituzione di una Commissione interna per la Terza Missione, che sarà costituita da docenti DII e personale PTA, che lavorerà in coordinamento con altre due commissioni del Dipartimento: la Commissione Ricerca e la Commissione Comunicazione e Immagine.

PIANO TRIENNALE DI SVILUPPO DELLA TERZA MISSIONE (PTSTM) - Periodo 2022-2025

AMBITO: Tutela e valorizzazione della conoscenza

Peso Ambito / Totale	60% / 100%
Descrizione Obiettivo Generale	Valorizzazione dei servizi offerti dal DII alle Aziende locali, nazionali ed internazionali a favore dell'innovazione, con particolare riferimento alle tematiche di sostenibilità ed economia circolare, che risultano essere di sempre maggior interesse del tessuto industriale. I servizi che il Dipartimento già offre e che intende ampliare promuovendone la conoscenza presso le Aziende comprendono progetti di ricerca e di consulenza, prove conto terzi, attività di formazione specifica,... Per far conoscere i servizi offerti dal Dipartimento alle Aziende è in corso di attuazione una robusta strategia di comunicazione e marketing in sinergia con il Progetto Terza Missione recentemente finanziato dall'Ateneo che prevede presentazioni dedicate agli stakeholders, messaggi continuativi sui social media,..
Impatto sociale, economico, ambientale e culturale	Il DII nella sua natura profondamente multidisciplinare intende interagire in modo sistematico e eclettico con aziende e istituzioni regionali, nazionali e internazionali per promuovere l'innovazione dei prodotti e dei processi produttivi, che presenta indiscussi benefici/impatti di tipo economico, sociale ambientale e culturale. In particolare: 1. Dal punto di vista economico Il DII intende sostenere, attraverso la sua unica capacità di ricerca multi disciplinare, l'innovazione delle aziende nell'ambito dello sviluppo di nuovi prodotti e la messa a punto di processi e metodi più efficienti, competitivi e sostenibili. L'innovazione favorirà di conseguenza la competitività nel mercato globale con vantaggi economici per le imprese e per la collettività. 2. Dal punto di vista sociale, il DII intende stimolare la crescita dei giovani attraverso la loro formazione accademica e professionale, necessaria per la crescita sociale globale delle prossime generazioni. Inoltre il mantenimento e lo sviluppo innovativo delle attività industriali favorirà l'occupazione ed in particolare quella giovanile nel prossimo futuro. Una quota significativa dei proventi delle attività conto terzi sarà impiegata per co-finanziare posizioni di personale di ricerca non strutturato, che possono poi trovare sbocco occupazionale nelle Aziende che hanno usufruito della collaborazione con il Dipartimento. 3. Dal punto di vista ambientale il DII intende promuovere tramite contratti di ricerca e consulenza e campagne sperimentali condotte nell'ambito delle tematiche di sostenibilità ed economia circolare. I servizi offerti dal DII ad Aziende ed Enti comprenderanno: lo sviluppo di metodi e processi produttivi ecologicamente sostenibili inseriti in un ambito di economia circolare; la realizzazione di nuovi prodotti con materiali ecosostenibili e con processi con basso consumo di energia; l'efficientamento energetico delle macchine e degli impianti. 4. Dal punto di vista culturale il DII intende stimolare l'interesse dei giovani verso discipline tecnico-scientifiche e digitali che saranno cruciali per affrontare i rilevanti problemi del terzo millennio. L'innovazione nelle aziende si attua infatti attraverso l'inserimento di nuove figure con elevato e adeguato profilo professionale che saranno formate nei corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Dottorato oltre che con la formazione continua del personale esistente. Tutte queste attività entrano appieno nel dominio del DII.

OBIETTIVO SPECIFICO:	Consolidare il finanziamento totale derivante da contratti e prestazioni conto terzi
Questo obiettivo non prevede un impatto diretto sugli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030	
Indicatore	
INDICATORI	Importo totale del finanziamento da conto terzi (contratti di ricerca e consulenza e prestazioni conto terzi) medio annuo.
BASELINE	2392 k euro/anno (nel triennio 2019-21)
TARGET	Mantenimento nel valore medio annuo nel quadriennio. Considerando il trend del 2022 dovuto alla difficile congiuntura economica, un mantenimento della baseline del triennio 19-21 appare un target sfidante.
LINK	
ALLEGATO	scri-tm_D140000_2019_VC-22091414422022-09-14.pdf



OBIETTIVO SPECIFICO:	Aumentare il numero di invenzioni brevettate derivanti da cooperazioni di ogni tipo tra Dipartimento ed Aziende
-----------------------------	--

Questo obiettivo non prevede un impatto diretto sugli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030

Indicatore	
INDICATORI	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.
LINK	
ALLEGATO	scri-tm_D140000_2019_VC-22091414422022-09-14.pdf

OBIETTIVO SPECIFICO:	Promuovere la costituzione di imprese spin-off ad opera dei docenti del dipartimento
-----------------------------	---

Questo obiettivo non prevede un impatto diretto sugli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030

Indicatore	
INDICATORI	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
LINK	
ALLEGATO	Spinoff attivi DII 20_21_22.xlsx

AMBITO: Public engagement e sviluppo sostenibile

Peso Ambito / Totale	40% / 100%
Descrizione Obiettivo Generale	Sensibilizzare il grande pubblico sulle attività condotte dal DII nell'ambito di Agenda ONU 2030
Impatto sociale, economico, ambientale e culturale	Il Public Engagement riveste un ruolo importante nel DII ed è stato oggetto del lavoro della Commissione Comunicazione e Immagine, già operante dalla costituzione del DII, che sarà sostituita e rafforzata dalla Commissione Terza Missione recentemente costituita. Le attività di Public engagement in cui sono coinvolti i docenti del DII ricadono in molteplici ambiti dell'agenda ONU 2030. Gli ambiti dell'Agenda maggiormente interessati (ma non esclusivi) sono i seguenti: "3 Salute e Benessere", "5 parità di genere", "6 Acqua pulita e servizi igienico-sanitari", "7 Energia pulita ed accessibile", "9 Imprese innovazione ed infrastrutture", "11 Città e comunità sostenibili", "12 Consumo e produzione responsabili", "13 Lotta contro il cambiamento climatico". Si è continuata la pubblicazione del DIIinforma (newsletter con cadenza quadrimestrale) con lo scopo di disseminare le attività di Ricerca e Terza Missione svolte all'interno del DII. E' stato recentemente implementato un miglioramento della fruizione della newsletter per permetterne la massima diffusione attraverso il sito web. E' stata inoltre attivata una sinergia con UNISMART per valorizzare e distribuire a livello industriale i contributi più significativi. Oltre al sito web, il DII ha attivato canali di comunicazione social quali LinkedIn e Youtube. Numerosi docenti del DII sono attivi nell'organizzazione e partecipazione di eventi divulgativi per il pubblico più ampio (comprese aziende) quali "Notte dei Ricercatori", "Settimana della Scienza" e "Galileo Festival", "Open Innovation Days", "Kids University", "Non è Magia, è Scienza", "Sperimentando", "Unipadova Incontra". Inoltre i docenti DDI tengono lezioni tematiche presso le scuole superiori, seminari presso gli ordini professionali (es. Serate dell'Ingegneria presso l'ordine degli Ingegneri di Vicenza). Dal punto di vista storico/museale all'interno del DII sono presenti: il Museo di Macchine "Enrico Bernardi" (https://musei.unipd.it/it/macchine) e numerose collezioni storiche (Fisica tecnica, Elettrotecnica, Meccanica applicata e Macchine, Chimica industriale, etc.). Recentemente, in occasione dell'ottocentenario dell'Università, sono state restaurate e valorizzate in modo da renderle maggiormente fruibili ad un pubblico vasto (per esempio in occasione di eventi specifici) e garantirne la conservazione. Nell'ambito del progetto Terza missione è prevista la realizzazione di un cortometraggio sulle attività di Terza missione del DII Il DII promuove e sostiene vari progetti studenteschi nei quali gli studenti partecipano a competizioni sia nazionali che internazionali (ad es. Formula SAE, 1001 Vela Cup, UniZEB, MotoStudent, ...). Una lista completa di tali attività è consultabile alla pagina https://www.dii.unipd.it/didattica/progetti Infine sono da ricordare le molteplici attività di orientamento rivolte agli studenti delle scuole superiori per una scelta universitaria consapevole.
OBIETTIVO SPECIFICO:	Aumentare il coinvolgimento degli studenti nei progetti studenteschi attinenti agli obiettivi di agenda ONU 2030.
Questo obiettivo prevede un impatto diretto sugli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030	

Indicatore	
INDICATORI	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. 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.
BASELINE	243 studenti/anno
TARGET	+5% 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
LINK	
ALLEGATO	DII Progetti studenteschi 2019-20-21-22.xlsx

OBIETTIVO SPECIFICO:	Aumento degli eventi di divulgazione scientifica legati agli obiettivi di Agenda ONU 2030
----------------------	--

Questo obiettivo prevede un impatto diretto sugli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030

Indicatore	
INDICATORI	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)
LINK	
ALLEGATO	PublicEng.zip

Confermata il 10/02/2023 da Stefania Bruschi