

Monitoraggio e Riesame del piano strategico 19/21 del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria

Approvato dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 15/10/2021

Il piano strategico di Dipartimento, presentato in data 22/03/2019 è stato implementato e in buona parte le azioni previste per il raggiungimento degli obiettivi programmati sono state messe in campo. Come ci si può aspettare, vista l'emergenza sanitaria in cui ci si è trovati ad operare da inizio marzo 2020, si è registrato un rallentamento o un cambio di strategia relativamente ad alcune azioni programmate. In particolar modo per quanto riguarda le azioni di scambio internazionale dei corsi di studio, l'orientamento previsto presso le scuole, le azioni di tutorato e sostegno previste in aula. Anche alcuni obiettivi di struttura non sono stati raggiunti a causa di carenza di personale tecnico non preventivabile al momento della stesura del piano. Altre azioni invece, come ad esempio l'aumento della dotazione strumentale delle aule, sono andate oltre quanto preventivato. Il dettaglio del monitoraggio dei singoli obiettivi programmati è illustrato nella tabella allegata: per ogni obiettivo programmato vengono confrontati i risultati realizzati con i risultati attesi.

Come punti di forza si evidenziano in sintesi:

- **La produzione scientifica del Dipartimento.** L'analisi è stata ulteriormente approfondita durante il lavoro di selezione degli articoli scientifici da presentare per la VQR 2015/2019 e la produzione scientifica è risultata in costante crescita qualitativa e quantitativa, con particolare riferimento agli articoli di classe A. Il numero di articoli selezionabili su un totale di 52 docenti è risultato pari a 1066. Gli articoli inviati a valutazione sono stati 136 di cui oltre il 50% di classe A.
- **Il numero di RTDA banditi nel triennio su progetti:** un contratto prorogato per un biennio nel 2019; due contratti prorogati per un biennio nel 2020; tre nuovi RTDA nel 2021.
- **L'utilizzo del FAR di sviluppo dipartimentale.** Incrementato da cofinanziamento del Dipartimento, è stato destinato all'attivazione di assegni di ricerca. Gli assegni sono stati attribuiti con bando interno a gruppi di ricerca di dimensioni minori, ma con un elevato potenziale, al fine di stimolare progettualità e produttività. La produzione scientifica ottenuta grazie all'apporto dei nuovi assegnisti viene monitorata ed è risultata positiva. Un'altra parte del FAR è stata destinata ai docenti che hanno presentato progetti Horizon Europe superando la soglia di ammissibilità ma non finanziati.
- **Il potenziamento della dimensione internazionale del Dottorato di Ricerca e la promozione del Dottorato sul territorio.** Aumento del numero di studenti reclutati all'estero (+3); aumento del numero di docenti di università estere nel collegio (+12); aumento delle borse finanziate con progetti europei (+2); accordo di doppio titolo di dottorato con la Federal University of Viçosa (Brasile); 2 borse di studio finanziate da aziende del territorio; 2 borse di studio finanziate da progetti regionali. Sono inoltre attivi 3 dottorati industriali e 1 dottorato in alto apprendistato, in convenzione con aziende del territorio.

- L'avvio dell'iter di **istituzione del corso di laurea magistrale "Digital Automation Engineering"** in lingua inglese. La proposta di istituzione presentata dal Dipartimento ha avuto parere preliminare positivo da parte del Senato Accademico del 13 luglio e del CdA del 28 luglio 2021. E' stata avviato l'iter di istituzione del nuovo Corso di laurea secondo le tempistiche di Ateneo: predisposizione dell'ordinamento didattico e documento di progettazione preliminare entro il 30 settembre 2021. Il nuovo corso di laurea sarà incardinato nel quarto polo della sede di Reggio Emilia. Nel contempo è stata mantenuta costante la consultazione con le parti esterne che ha anche confermato la piena coerenza tra domanda di formazione e obiettivi formativi degli attuali corsi di studio del Dipartimento.
- Il mantenimento di tutte le **attività di tutorato** e delle **attività di orientamento** previste, con svolgimento a distanza se necessario. Nonostante le difficoltà nell'organizzare la didattica durante l'emergenza sanitaria, sono state organizzate 200 ore di tutorato disciplinare per a.a sulle materie di base; si sono tenuti anche a distanza i corsi di sostegno per il recupero del debito formativo e sono state preparate video pillole per supportare gli studenti neo immatricolati nella preparazione del test di recupero; sono stati attivati i tutor d'aula che hanno offerto incontri online su temi di interesse per gli studenti, in particolare tesi e tirocini. Per quanto riguarda l'orientamento, il Dipartimento ha partecipato alle iniziative organizzate dall'Ateneo, sono inoltre stati organizzati tirocini formativi e di orientamento a distanza e sono attualmente disponibili 11 seminari tematici da offrire alle scuole tenuti da docenti del Dipartimento. Sono state mantenute le attività di promozione sui social media.
- Le **attività di tirocinio** sono state sospese solo per un breve periodo durante l'emergenza sanitaria poiché il Dipartimento si è velocemente attivato per l'organizzazione di tirocini interni e in modalità smart. E' stato promosso l'utilizzo della piattaforma tirocini di Ateneo in sinergia con l'ufficio stage. Il monitoraggio delle attività di tirocinio si è mantenuto costante attraverso l'utilizzo sinergico di due questionari, uno di Ateneo e un preparato dal Dipartimento. I risultati del monitoraggio, regolarmente presentati nelle riunioni dei consigli di corso di studio, hanno confermato la solidità degli obiettivi formativi dei corsi di studio e la loro adeguatezza al mondo del lavoro.
- **Il potenziamento delle infrastrutture dedicate alla didattica.** Gli interventi previsti sono stati realizzati. Inoltre, viste le necessità insorte a seguito della emergenza sanitaria, si è provveduto nel 2020 a realizzare un impianto per video conferenza nelle 4 aule maggiori situate a piano terra e nel 2021 si è realizzata la completa digitalizzazione per la realizzazione di didattica mista di 8 aule del padiglione Buccola-Bisi.

Sono state riscontrate le seguenti criticità:

- 1) La mobilità internazionale degli studenti ha avuto forti limitazioni a causa della pandemia, di conseguenza: il numero di studenti incoming ha subito una contrazione; il numero di CFU acquisito all'estero da parte degli studenti dei corsi del Dipartimento non è aumentato; i fondi messi a disposizione per alloggi di studenti Erasmus+ e MoreOverseas in ingresso sono stati utilizzati solo in parte.
- 2) Per quanto riguarda la pianificazione di un utilizzo condiviso della strumentazione di particolare rilievo disponibile per la ricerca di Dipartimento, non è stata aggiornata la mappatura di tutti i laboratori e non è stato predisposto il registro completo con le procedure

mirate alla gestione comune delle strumentazioni in essi contenute come era stato preventivato.

Azioni correttive:

- 1) Sarà possibile ritornare a pieno regime con le azioni relative alla mobilità internazionale degli studenti quando non ci saranno limitazioni. Nel frattempo si stanno finalizzando nuovi accordi internazionali per favorire ulteriori mobilità.
- 2) L'attuale carenza di personale tecnico dovuta a due dimissioni e ad una mobilità, che avrà effetto dal primo gennaio 2022, non rende al momento possibile prevedere le tempistiche per la ripresa dell'azione.

AREA STRATEGICA DELLA DIDATTICA

DIDATTICA		OBIETTIVO STRATEGICO A.1) "Assicurare la formazione di un elevato numero di laureati con un solido profilo culturale e dotati di competenze e abilità all'avanguardia, nel rispetto dei tempi di laurea: incentivare qualità e regolarità dei percorsi formativi"				
AZIONI PIANIFICATE PER OBIETTIVO STRATEGICO A.1)	DETTAGLIO AZIONI PIANIFICATE	RISULTATO ATTESO DALLE AZIONI PIANIFICATE	Obiettivo di Dipartimento / Facoltà correlato	Risultato atteso delle azioni pianificate dal Dipartimento / Facoltà	Fondi di Dipartimento (eventuali)	Risultato realizzato nel periodo 2019/2021 (confronto con i risultati attesi delle azioni pianificate dal Dipartimento)
A.1.1) Sostegno alla politica di qualità della didattica e del sistema di AQ di Ateneo	A.1.1.1 Azioni previste all'interno del POAnQ (Piano Operativo Annuale della Qualità) 2019 secondo le indicazioni degli OAAA.	Costruzione di piattaforma informatica di Ateneo per la gestione dei documenti di AQ Omogeneizzazione delle sezioni dedicate ai documenti di qualità della didattica nelle pagine dei siti dei Dip.ti	N/A (azione di Ateneo) Adeguamento sito web dipartimentale secondo le indicazioni di Ateneo.	N/A (azione di Ateneo) Omogeneizzazione delle sezioni dedicate ai documenti di qualità della didattica nelle pagine del sito di Dipartimento.		I corsi di studio utilizzano la nuova piattaforma di Ateneo per la gestione dei documenti AQ della didattica. Un modello per uniformare le pagine qualità dei Dipartimenti non è ancora stato fornito dall'Ateneo, tuttavia, si è provveduto ad aggiornare sia il manuale di gestione del Dipartimento che le pagine del sito di Dipartimento relative alla qualità per rendere evidenza di processi e

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

						tempistiche per l'AQ della didattica.
	A.1.1.2 Sostegno a forme innovative di erogazione della didattica	Predisposizione del progetto di attivazione/costituzione del <i>Teaching Learning Center</i>	N/A (azione di Ateneo)	N/A (azione di Ateneo)		
A.1.2) Sostegno al miglioramento della performance degli studenti nel loro percorso di studi	<p>A.1.2.1 Azioni di riesame sul singolo Cds:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analisi e proposta di azioni migliorative sugli esiti OFA, punteggi test ammissione, CFU conseguiti dagli immatricolati nel 1° semestre; - analisi esiti questionario di valutazione della didattica e individuazione persistenze di criticità nell'ultimo triennio e nell'anno in corso. 	<p>Aumento dell'indicatore DID.2 e DID.3</p> <p>Diminuzione del tasso di abbandono.</p>	Implementazione del "Progetto tutorato" di Ateneo	<p>Aumento degli indicatori DID.2 e DID.3 a livello di Dipartimento.</p> <p>Diminuzione del tasso di abbandono a livello di Dipartimento.</p>		<p>Il progetto tutorato è stato implementato, individuando e prendendo contatto con gli studenti in difficoltà (con OFA o insufficiente numero di crediti dopo la prima sessione di esami). Sono stati attivati i corsi di tutorato disciplinare e gli studenti tutor. Si deve tuttavia segnalare che, per tutte le attività di tutorato e orientamento, l'emergenza Covid 19 ha fortemente condizionato e limitato le azioni e i risultati. Confrontando i dati della coorte '19/'20 con quelli della coorte '18/19, si rileva</p>

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

						che la percentuale di studenti che ha proseguito la carriera al secondo anno è rimasta sostanzialmente invariata, mentre è diminuita mediamente di un paio di punti la percentuale di studenti che hanno acquisito 40 CFU al primo anno. Tuttavia la forte perturbazione prodotta dalla necessità di mantenere didattica e attività di sostegno a distanza rende a nostro avviso di difficile interpretazione i dati e inconsistente il confronto.
	<p>A.1.2.2 Individuazione studenti in difficoltà di carriera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuazione precoce degli immatricolati a rischio di ritardo nella carriera - Individuazione in itinere delle carriere degli iscritti, con strumentazioni adeguate. 		<ol style="list-style-type: none"> 1) Implementazione del "Progetto tutorato". 2) Utilizzo dell'applicativo di Ateneo per il monitoraggio della carriera degli studenti e il tutorato in itinere. 	<p>Aumento degli indicatori DID.2 e DID.3 a livello di Dipartimento.</p> <p>Diminuzione del tasso di abbandono a livello di Dipartimento.</p>		<p>L'applicativo è stato utilizzato per l'analisi dell'acquisizione CFU al termine del primo semestre di corso da parte degli studenti del primo anno. Negli a.a. in esame sono state esaminate le posizioni di tutti gli studenti del primo anno e sono state inviate le mail a circa 200 studenti; quelli che hanno risposto sono stati una decina.</p>

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

	<p>A.1.1.2.3 Azioni di supporto alla fruizione della didattica, con forte implementazione del tutorato, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenziamento dei corsi di allineamento; - reclutamento di tutor d'aula ed esercitatori; - implementazione di nuove metodologie didattiche; - ottimizzazione degli orari delle lezioni; - modifica eventuale degli orari di apertura delle biblioteche; - "Tutor mediatore": nomina da parte di undici Dipartimenti/Facoltà di Medicina e Chirurgia di uno studente (selezionato per merito e criteri economici) che possa essere mediatore con gli studenti stranieri per l'apprendimento (40 ore ogni tutor); - individuazione di Corsi di studio particolarmente 	<p>Aumento del numero totale di studenti coinvolti nelle azioni di tutorato.</p> <p>Aumento del numero di cds coinvolti in azioni di implementazione del tutorato.</p> <p>Aumento del numero di tutor coinvolti.</p>	<p>1) Mantenimento del tutorato disciplinare per le materie di base del I anno dei CdS triennali.</p> <p>2) Mantenimento dei corsi di supporto (Corsi OFA) per studenti con OFA.</p> <p>3) Impiego degli studenti tutor e tutor d'aula messi a disposizione da specifici progetti di Ateneo.</p>	<p>Aumento degli indicatori DID.2 e DID.3 a livello di Dipartimento.</p> <p>Diminuzione del tasso di abbandono a livello di Dipartimento.</p>	<p>Il Dipartimento ha mantenuto il tutorato disciplinare rivolto agli studenti dei corsi di base (matematica, fisica e informatica). A partire dal secondo semestre dell'a.a. 19-20 le attività si sono svolte a distanza. Gli insegnamenti coinvolti sono una decina, per un totale di oltre 200 ore per a.a..</p> <p>Anche i corsi di supporto per studenti con OFA sono stati mantenuti. Si tratta di un corso intensivo nel mese di settembre e uno estensivo nel periodo ottobre-dicembre. Nell'anno 2019 i corsi si sono svolti regolarmente. Nell'autunno 2020 il corso di settembre si è svolto in streaming per 21 ore. Il corso intensivo è stato sostituito da video pillole rese disponibili su dolly. Il corso intensivo settembre 2021 si è svolto in presenza, seguito da una trentina di studenti che hanno apprezzato l'attività.</p>
--	---	--	--	---	--

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

	<p>affollati (numero studenti per coorte > 40) e selezione annuale (per merito) di uno "studente mediatore" che funga da cerniera tra docenti e studenti per difficoltà relative alle discipline (ipotesi: 3 studenti per cds, su circa 21 cds);</p> <p>- riorganizzazione del sistema di tutorato in funzione di una maggiore centralizzazione nel coordinamento.</p>					<p>L'attività dei tutor d'aula è stata ampiamente pubblicizzata con interventi svolti all'inizio delle lezioni. I tutor hanno organizzato, tramite la piattaforma dolly, incontri molto seguiti su temi di interesse per gli studenti, in particolare tesi e tirocini.</p>
A.1.3) Assicurazione della sostenibilità dei CdS e delle strutture	<p>A.1.3.1 Prosecuzione dell'opera di monitoraggio periodico dell'impegno didattico dei docenti per garantire un'equa distribuzione dei carichi didattici e la razionale copertura degli insegnamenti, in una logica di Ateneo.</p>	<p>Invio periodico ai Direttori di Dipartimento delle risultanze dei carichi didattici;</p> <p>Razionalizzazione e incremento dell'indice di sostenibilità della didattica.</p> <p>Razionalizzazione dell'utilizzo dei docenti per la didattica di Ateneo.</p>	<p>Prosecuzione del monitoraggio periodico dell'impegno didattico complessivo (ateneo) dei docenti.</p>	<p>Razionalizzazione dell'utilizzo dei docenti del Dipartimento.</p>		<p>I carichi didattici dei docenti del Dipartimento vengono monitorati ogni anno. Attualmente i docenti di riferimento dei corsi di studio del Dipartimento afferiscono al Dipartimento stesso. Alcuni docenti (attualmente 5) sono docenti di riferimento in corsi di studio di altri Dipartimenti.</p>

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

	<p>A.1.3.2 Analisi strutturate periodiche per la verifica della sostenibilità di Ateneo e della adeguatezza dei contenuti dell'offerta di Ateneo.</p>	<p>Razionalizzazione e incremento indice di sostenibilità della didattica di Ateneo.</p> <p>Razionalizzazione dell'utilizzo dei docenti per la didattica di Ateneo.</p> <p>Ottimizzazione dell'uso di spazi per la didattica.</p> <p>Maggiore adeguatezza delle aule e dei laboratori alle esigenze relative all'erogazione di una didattica in qualità.</p> <p>Definizione quadri prospettici triennali di stabilità in termini di docenza e di infrastrutture</p>	<p>1) Prosecuzione utilizzo dell'indice sostenibilità didattica di Dipartimento all'interno dell'algoritmo per la programmazione nuovi ruoli e avanzamenti RU-PA.</p> <p>2) Aggiornamento software didattico e manutenzione laboratori didattici.</p> <p>3) Acquisto proiettori, lavagne multimediali, bacheche digitali al Pad. Buccola-Bisi.</p> <p>4) Attivazione Laboratorio Meccatronica al Pad. Tamburini.</p>	<p>Miglioramento dell'indice di sostenibilità didattica del Dipartimento.</p> <p>Maggiori fruibilità degli spazi dedicati ad attività didattiche di tipo laboratoriale.</p> <p>Maggiore adeguatezza di aule alle esigenze relative all'erogazione di una didattica in qualità.</p>	<p>ANNO 2019 (dato a consuntivo) sono stati spesi Euro 36.100, di cui Euro 30.000 per software didattico ed euro 6.100 per proiettori e lavagne multimediali, bacheche digitali Pad. Buccola-Bisi.</p> <p>ANNO 2020 (dato a consuntivo) sono stati spesi Euro 67.100,00, di cui Euro 23.600 per software didattico, euro 5.000 per manutenzione ordinaria proiettori e lavagne multimediali, euro 39.100,00 installazione sistema di videoconferenza Pad. Buccola-Bisi.</p> <p>ANNO 2021 (dato a preventivo) sono stati stanziati a bilancio Euro 76.000 di cui Euro</p>	<p>1) Il Dipartimento attua la propria programmazione di nuovi ruoli e avanzamenti avvalendosi di un regolamento interno basato su un set di parametri oggettivi di valutazione come strumento di supporto decisionale. Tra i parametri viene considerato il fabbisogno didattico e l'indice di qualità didattica rilevato sui singoli insegnamenti. Si è mantenuta con cadenza annuale la raccolta dei dati ai fini della programmazione.</p> <p>2) Ogni anno il Dipartimento provvede ad acquistare le licenze software aggiornate e a mantenere/sostituire i pc dei laboratori didattici del Pad. Tamburini.</p> <p>3) Viste le necessità insorte a seguito della emergenza sanitaria, si è provveduto nel 2020 a realizzare un impianto in video conferenza nelle 4 aule maggiori situate a piano terra, mentre nel 2021 si è</p>
--	--	---	--	--	---	---

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

					26.000 per software didattico, euro 50.000,00 per la completa digitalizzazione degli impianti audio-video Pad. Buccola-Bisi.	realizzata la completa digitalizzazione per realizzazione didattica mista di 8 aule del padiglione Buccola-Bisi pe 38.857 e si è provveduto ad attivare un contratto di manutenzione biennale per la manutenzione di tutti gli impianti audio video del Pad. Buccola-Bisi. 4) Nel 2020 è stato attivato il Laboratorio Meccatronica al Padiglione Tamburini.
	A.1.3.3 Istituzione e attivazione di nuovi corsi di studio	Istituzione e attivazione di due nuovi cds nel rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa, per rispondere alle sollecitazioni del territorio e del mondo imprenditoriale	Nessuna nuova istituzione di corso di studio.	N/A		
A.1.4) Sostegno all'orientamento	A.1.4.1 Azioni per l'orientamento trasversale: realizzazione di strumenti divulgativi utilizzabili in tutte le fasi dell'orientamento	Aumento dell'indicatore DID.2 e DID.3	Potenziamento dell'orientamento in ingresso tramite l'utilizzo di "social media". Realizzazione e incremento di strumenti per la presentazione dell'offerta didattica e	Miglioramento, nelle fasi di orientamento, della qualità della presentazione dell'offerta didattica e delle attività di ricerca del Dipartimento.	Annualmente sono stanziati e spesi 15.000 euro per attivare un contratto di gestione dei social media.	Sono state mantenute le iniziative già avviate in passato sui social media. Nell'estate 2020 è stata realizzata una campagna stampa sui giornali locali per dare visibilità alla didattica e alla ricerca del Dipartimento.

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

			delle attività del Dipartimento.			
A.1.4.2 Potenziamento delle azioni per l'orientamento in ingresso	Anticipo e potenziamento delle azioni di orientamento al 4° anno dei corsi di scuole secondarie Organizzazione di presentazioni prevalentemente in Ateneo.	Partecipazioni alle iniziative di orientamento di Ateneo. Organizzazione di incontri presso le scuole del territorio per pubblicizzare le attività del dipartimento.	Incremento della conoscenza dell'offerta didattica del Dipartimento.			Il Dipartimento ha partecipato alle iniziative di orientamento di Ateneo che sono state fortemente condizionate dall'emergenza Covid-19. Le attività sono state svolte a distanza. Sono state fissate 28 date, fra aprile e luglio 2021, per video chiamate di orientamento all'interno dell'iniziativa Unimore Orienta 2021 Rimani conness@
A.1.4.3 Rafforzamento sinergia scuola-mondo universitario (analisi dei risultati dei test di pre-immatricolazione, in collaborazione con AlmaLaurea; incontri con le scuole secondarie superiori del territorio per la segnalazione delle discipline su cui sono emerse maggiori carenze da parte degli iscritti)	Aumento dell'indicatore DID.2 e DID.3	1) Analisi dei dati del test di ingresso (TOLC) e i dati della carriera degli studenti (ottenuti con l'applicativo di Ateneo per il tutorato in itinere) finalizzata a: a) creare una mappa delle principali scuole di provenienza degli iscritti ai CdS DISMI; b) individuare le carenze disciplinari più rilevanti.	Miglioramento della qualità della preparazione degli studenti in ingresso del DISMI, promuovendo la scelta corretta e consapevole degli studi universitari. Potenziare l'orientamento nei confronti delle scuole di maggiore interesse per il			Il Dipartimento ha offerto 3 tirocini formativi che sono stati svolti a distanza. Undici titoli di seminari tematici sono resi disponibili per classi delle scuole superiori. La situazione pandemica ha reso impossibile attivare altre iniziative. In tutte le occasioni di orientamento è stato pubblicizzato il sito Orientazione, iniziativa di orientamento del CISIA. Nelle pagine web del DISMI

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

				Dipartimento e diminuire il tasso di abbandono dovuto ad inadeguato orientamento.		è stato posto link alla pagina web di Orientazione.
	A.1.4.4 Azioni di orientamento in itinere, tutorato e ri-orientamento a cura dei docenti e del delegato dell'orientamento del Dip.to	Aumento dell'indicatore DID.2 e DID.3	Implementazione del "Progetto tutorato" e collaborazione con il Consigliere di Orientamento di Ateneo.	Fornire supporto agli studenti in difficoltà nel percorso di studi per l'individuazione delle criticità ed, eventualmente, la necessità di ri-orientamento.		Supporto è stato offerto con l'invio delle email e dando pubblicità alla presenza dei docenti tutor. Si deve constatare, come in passato, che gli studenti sono estremamente restii ad avvalersi di questi servizi.

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

D I D A T T I C A	OBIETTIVO STRATEGICO A.2) "Favorire le opportunità occupazionali per i laureati"					
AZIONI PIANIFICATE PER OBIETTIVO STRATEGICO A.2)	DETTAGLIO AZIONI PIANIFICATE	RISULTATO ATTESO DALLE AZIONI PIANIFICATE	Obiettivo di Dipartimento / Facoltà correlato	Risultato atteso delle azioni pianificate dal Dipartimento / Facoltà	Fondi di Dipartimento (eventuali)	Risultato realizzato nel periodo 2019/2021 (confronto con i risultati attesi delle azioni pianificate dal Dipartimento)
A.2.1) Rafforzamento dei rapporti e del coinvolgimento delle Parti Interessate (PI)	A.2.1.1 Messa in atto delle Linee guida per la consultazione delle Parti Interessate esterne ai CdS	Maggiore coerenza tra gli obiettivi formativi rispetto ai profili professionali e culturali attesi	1) Mantenimento della cadenza minima annuale per le riunioni dei Comitati di Indirizzo dei CdS. 2) Implementazione delle nuove linee guida del PQA per la consultazione delle Parti Interessate.	Verifica della coerenza tra domanda di formazione proveniente dalle Parti Interessate esterne e l'offerta formativa dei CdS del Dipartimento.		Si è regolarmente riunito il comitato di indirizzo con cadenza annuale. La consultazione si è svolta secondo lo schema introdotto nelle nuove linee guida di Ateneo. Durante le riunioni non sono emerse necessità di revisioni dell'attuale offerta formativa del dipartimento. Vista la recente revisione attuata sui corsi di gestionale e mecatronica entrata pienamente a regime nel 20/21 e la recente introduzione

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

						nel '18/19 del corso di laurea professionalizzante, si è confermata la piena coerenza tra domanda di formazione e attuale offerta formativa del Dipartimento. Si è intensificato invece il confronto con le parti esterne, in particolare con Unindustria, relativamente alla progettazione e definizione del nuovo corso di laurea magistrale in lingua inglese "Digital Automation Engineering"
	A.2.1.2 Utilizzo più diffuso della piattaforma tirocini	Introduzione modifiche offerta formativa con contenuti maggiormente in linea con quanto richiesto dal mondo del lavoro	<p>1)Promozione della piattaforma di Ateneo come strumento fondamentale per la promozione di attività di stage da parte delle aziende e enti esterni.</p> <p>2)Promozione dello strumento con le aziende durante il MOREjob.</p>	<p>Accelerare i processi di selezione degli stage da parte degli studenti che, mediante piattaforma di Ateneo, possono scegliere tra numerose offerte corrispondenti a specifiche richieste aziendali.</p> <p>2) individuare quali sono le caratteristiche formative caratterizzanti neo laureati pronti all'immissione nel mondo del lavoro in coerenza con le richieste specifiche del territorio.</p>		<p>1) Il risultato atteso è stato pienamente raggiunto ed il processo di selezione degli stage basato sull'impiego della piattaforma di Ateneo è migliorato sensibilmente grazie alla promozione dello strumento "piattaforma" da parte dell'ufficio stage attraverso informazioni dettagliate e di facile accesso agli studenti sul sito di Dipartimento. Inoltre, l'ufficio stage promuove anche contatti diretti con le aziende che fanno richiesta inviando a specifiche mailing list di studenti informazioni sul tirocinio proposto e disponibile in piattaforma allo scopo di</p>

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

						<p>ottimizzare il processo di scelta e la consapevolezza degli studenti.</p> <p>2) La promozione della Piattaforma avviene regolarmente anche con le aziende che ricevono informazioni dettagliate su come caricare le loro proposte e renderle disponibili. Il Dipartimento promuove azioni di supporto da parte dell'ufficio stage nella formulazione della proposta per rendere sempre più completa l'informazione presente on line. Le aziende inoltre, attraverso la compilazione di due questionari (uno di Ateneo e uno di Dipartimento) forniscono informazioni dettagliate sulle caratteristiche formative richieste ai futuri laureati. L'ufficio stage analizza i risultati e in questi anni il grado di soddisfazione è risultato molto elevato per i vari CdL.</p>
	A.2.1.3 Monitoraggio degli esiti dei questionari sui tirocini con rendicontazione da parte dei Cds	Introduzione modifiche offerta formativa con contenuti maggiormente in linea con quanto richiesto dal mondo del lavoro	1)Analisi dei questionari di valutazione post tirocinio da parte di studenti e tutor aziendali per individuare il grado di soddisfazione di entrambi e individuare eventuali proposte di	Comprendere i criteri principali di scelta di studenti verso CdL e le richieste degli enti/ aziende esterne in merito a profili di interesse a supporto di una modifica di offerta formativa coerente con le esigenze del territorio.		L'obiettivo di Dipartimento relativo al monitoraggio dei tirocini svolti è stato raggiunto mediante l'impiego sinergico di due questionari, uno di Ateneo e uno di Dipartimento (Dolly). Attraverso l'analisi dei dati è stato possibile monitorare il

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

			miglioramento agli aspetti formativi del CdL.			grado di soddisfazione di studenti e aziende e monitorare costantemente la solidità degli obiettivi formativi dei CdL e la loro adeguatezza al mondo del lavoro. Le segnalazioni più specifiche riportate nel questionario di Dipartimento supportano quello di Ateneo nel definire eventuali azioni di ottimizzazione e potenziamento del processo formativo. L'analisi di entrambi i questionari (Ateneo e Dipartimento) svolte regolarmente dall'ufficio stage e riportate durante i CdS forniscono un quadro del gradimento sulla totalità dei tirocini svolti che risulta molto elevato. La modalità proposta riceve riscontro favorevole sia dagli studenti che dai tutor aziendali.
	A.2.1.4 Sviluppo di opportunità di lavoro con maggiori competenze	Istituzione e attivazione delle lauree professionalizzanti Consolidamento delle iniziative esistenti (Contamination Lab, TAAC)	Attivazione del 2° e 3° anno del Corso di Laurea Professionalizzante in Ingegneria dell'Industria Intelligente.	Formazione di laureati triennali con competenze immediatamente spendibili nel mondo del lavoro nel settore in forte sviluppo di Industria 4.0.		E' stata attivata nell'aa 21/22 la nuova laurea professionalizzante in Tecnologie per l'Industria intelligente (classe di laurea L-P03 Professioni Tecniche Industriali e dell'Informazione) che sostituisce la precedente laurea professionalizzante sperimentale in Ingegneria per l'Industria Intelligente al fine di proseguire l'esperienza di

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

						formazione professionalizzante sul territorio recependo le indicazioni del DM n. 446 del 12-08-2020. Il DM, infatti, specifica che ogni laurea professionalizzante sperimentale deve essere cessata entro l'aa 22/23.
--	--	--	--	--	--	---

DIDATTICA	OBIETTIVO STRATEGICO A.3) "Assicurare il consolidamento della dimensione internazionale dei CdS"					
AZIONI PIANIFICATE PER L'OBIETTIVO STRATEGICO A.3)	DETTAGLIO AZIONI PIANIFICATE	RISULTATO ATTESO DALLE AZIONI PIANIFICATE	Obiettivo di Dipartimento / Facoltà correlato	Risultato atteso delle azioni pianificate dal Dipartimento / Facoltà	Fondi di Dipartimento (eventuali)	Risultato realizzato nel periodo 2019/2021 (confronto con i risultati attesi delle azioni pianificate dal Dipartimento)
A.3.1) Potenziare l'offerta formativa relativa a corsi internazionali (erogati interamente in lingua straniera)	A.3.1.1 Definizione di politica di incentivi ai docenti che si rendono disponibili a erogare didattica in lingua straniera nei corsi di L, LM e LMCU	Aumento del numero di insegnamenti erogati in lingua inglese rispetto all'a.a. precedente.	Nessuna azione prevista a livello di Dipartimento.	N/A		

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

	A.3.1.2 Definizione di una politica di incentivi direttamente ai nuovi corsi di studio erogati interamente in lingua straniera	Attivazione di nuovi corsi di studio internazionali	Valutazione dell'opportunità di offrire un corso di laurea magistrale interamente in lingua inglese.	Analisi SWOT relativa all'eventuale attivazione di un corso di laurea magistrale interamente in lingua inglese.		L'analisi ha condotto alla proposta di istituzione della laurea magistrale in inglese "Digital Automation Engineering". La proposta ha avuto parere preliminare positivo dagli organi di Ateneo (Senato Accademico del 13 luglio e CdA del 28 luglio 2021). E' stata avviato l'iter di istituzione del nuovo Corso di laurea secondo le tempistiche di Ateneo: predisposizione dell'ordinamento didattico e documento di progettazione preliminare entro il 30 settembre 2021. La nuova laurea si incardinerà nel quarto polo previsto sulla sede di Reggio Emilia.
	A.3.1.3 Sostegno al reclutamento di Visiting Professor nei CDS internazionali e nei corsi a titolo doppio/congiunto	Delta > 0 rispetto l'anno precedente	Nessuna azione dipartimentale (il Dipartimento non ha CDS internazionali o a titolo doppio/congiunto).	N/A		
A.3.2) Aumentare il numero di CdS con "mobilità strutturata" degli studenti e/o dei CDS a titolo congiunto/doppio	A.3.2.1 Supporto per la realizzazione di accordi di titolo/congiunto e/o doppio con	- Implementazione del n. accordi a doppio titolo/titolo congiunto e/o dei CDS a mobilità strutturata	Implementazione di un accordo di doppio titolo di dottorato con la Federal University of Viçosa (Brasile).	Implementazione di un accordo di doppio titolo di dottorato con la Federal University of Viçosa (Brasile).	Annualment e sono stanziati e spesi Euro 15.000 per	L'accordo di doppio titolo di dottorato con la Federal University of Viçosa (Brasile) è stato completato, ed è già pervenuta una prima richiesta di

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

titolo (azioni rivolte ai docenti)	atenei stranieri mediante la comparazione degli ordinamenti didattici sia per via telematica sia attraverso la mobilità di docenti e PTA incoming e outgoing, con lo strumento delle azioni di teaching e training Erasmus+ KA103 e KA107 (paesi europei ed extraeuropei).	- Aumento del n. di docenti e staff in mobilità			garantire l'alloggio agli studenti Erasmus+/MoreOverseas in ingresso.	partecipazione da parte di uno studente estero. I fondi messi a disposizione per alloggi sono stati utilizzati solo in parte a cause delle forti limitazioni alla mobilità internazionale dovute alla pandemia Covid-19.
A.3.3) Aumentare il numero di studenti in mobilità incoming e outgoing per favorire la "mobilità strutturata" sui Cds	A.3.3.1 Definizione di una politica di sostegno e inclusione di studenti UNIMORE in uscita per studio e traineeship in condizioni economiche svantaggiate	Delta > 0 rispetto l'anno precedente del numero di studenti in uscita	Nessuna azione prevista a livello di dipartimento.	N/A		N/A
	A.3.3.2 Monitoraggio e ottimizzazione della procedura di riconoscimento dei CFU acquisiti	Incremento complessivo dei CFU riconosciuti rispetto all'anno precedente	Mantenimento e aggiornamento dell'attuale procedura di riconoscimento CFU acquisiti all'estero.	Mantenere un alto numero di CFU riconosciuti all'estero per esami.		La procedura per il riconoscimento dei CFU acquisiti all'estero è stata aggiornata e perfezionata.

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

	all'estero per traineeship e studio.					
	A.3.3.3 Potenziamento degli strumenti a sostegno degli studenti UNIMORE per internship/stage e tesi presso imprese italiane dislocate all'estero o internazionali e istituzioni straniere	Aumento del n. di studenti in tirocinio all'estero attraverso le azioni di mobilità in essere con riconoscimento di almeno 12 CFU	Potenziamento dei contatti per internship/stage a livello internazionale, sia presso imprese che presso Università e centri di ricerca	Aumentare il numero di CFU riconosciuti per preparazione tesi all'estero.		Il numero di CFU riconosciuti all'estero non è aumentato in quanto la mobilità internazionale ha avuto forti limitazioni dovute alla pandemia Covid-19.
	A.3.3.4 Incentivazione e incremento della mobilità studentesca in ingresso, attraverso la diffusione delle azioni Erasmus+ (KA103 e KA107) e MoreOverseas	Delta > 0 rispetto l'anno precedente del numero di studenti incoming	Potenziamento delle attività MoreOverseas con l'aggiunta di nuove possibili sedi. Riproposta del progetto Erasmus+ KA107 con la Federal University of Viçosa (Brasile).	Mantenimento di un buon numero di studenti incoming.		Il numero di studenti incoming ha subito una contrazione a causa delle forti limitazioni alla mobilità internazionale dovute alla pandemia Covid-19.

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

AREA STRATEGICA DELLA RICERCA

RICERCA OBIETTIVO STRATEGICO B.1) "Promuovere la ricerca scientifica dell'Ateneo, consolidando: -il ruolo dei Dipartimenti come attori principali; - il ruolo dell'Ateneo nella definizione del quadro strategico di riferimento nella predisposizione di servizi comuni e infrastrutture per la ricerca e nella promozione di interdisciplinarietà, internazionalizzazione e networking"						
AZIONI PIANIFICATE PER OBIETTIVO STRATEGICO B.1)	DETTAGLIO AZIONI PIANIFICATE	RISULTATO ATTESO DALLE AZIONI PIANIFICATE	Obiettivo di Dipartimento / Facoltà correlato	Risultato atteso delle azioni pianificate dal Dipartimento / Facoltà	Fondi di Dipartimento (eventuali)	Risultato realizzato nel periodo 2019/2021 (confronto con i risultati attesi delle azioni pianificate dal Dipartimento)
B.1.1) Sostegno alla politica di qualità della ricerca di Ateneo	B.1.1.1 Azioni previste all'interno del POAnQ (Piano Operativo Annuale della Qualità) 2019 secondo le indicazioni degli OOAA	Compilazione della banca dati SUA-RD	Redazione della SUA-RD.	Quadro aggiornato dei risultati del Dipartimento nella ricerca e revisione degli obiettivi strategici.		L'analisi della produzione scientifica del dipartimento, ulteriormente approfondita durante la recente VQR, ha permesso di analizzare in dettaglio la produzione scientifica dei singoli ricercatori e SSD, confermando una produzione in costante crescita qualitativa e quantitativa, con particolare riferimento alle pubblicazioni di classe A. In particolare è risultato pari a 1066 il numero di articoli selezionabili per la VQR 2015/2019 su un totale di 52

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

						<p>docenti. Gli articoli inviati a valutazione sono 136, di cui oltre il 50% in classe A.</p> <p>Sono stati confermati gli obiettivi scientifici generali già definiti in occasione del bando Dipartimenti d'eccellenza 2017. Tali obiettivi inquadrano le attività di ricerca dei gruppi del Dipartimento all'interno dei tre work package:</p> <p>A-Robotica intelligente, efficiente e flessibile</p> <p>B-Tecnologie digitali integrate per sistemi adattativi</p> <p>C-Ottimizzazione di processi e prodotti per la fabbrica intelligente</p>
B.1.2) Consolidamento del Ruolo dei Dipartimenti come principali attori della ricerca	B.1.2.1 Organizzazione di eventi di sensibilizzazione e formazione finalizzati ad avere in tutti i Dipartimenti docenti inseriti come valutatori nei	- Aumento del numero di valutatori UNIMORE nelle banche dati. - Valutatori presenti in ognuno dei Dipartimenti	Censimento dei docenti del Dipartimento presenti nelle banche dati nazionali e UE di valutatori.	Lista aggiornata dei docenti del Dipartimento presenti nelle banche dati nazionali e UE di valutatori.		Si segnala la recente nomina di due docenti Dismi a commissari ASN. Al momento è risultato difficile acquisire altri dati dettagliati.

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

	database nazionali e internazionali, e impegnati a sostenere la progettualità dei Dipartimenti					
	B.1.2.2 Destinazione di parte del FAR – Fondo di Ateneo per la Ricerca a progetti di sviluppo dipartimentale in regime di cofinanziamento	Aumento del budget dei dipartimenti destinato alla ricerca, in coerenza con quanto deliberato nel relativo Piano di sviluppo/strategico dipartimentale.	Destinazione del FAR attribuito al Dipartimento ai gruppi di ricerca mediante presentazione di progetti. Destinazione di fondi aggiuntivi ai gruppi di ricerca sul budget di Dipartimento per la ricerca.	Contribuire allo sviluppo della progettualità dei gruppi di ricerca del Dipartimento.	Cofinanziamento del dipartimento o al Far di sviluppo dipartimentale o supporto a necessità sporadiche ANNO 2019: 56.000 ANNO 2020: 30.000 ANNO 2021: 50.000	Il Dipartimento ha proseguito con successo nell'azione di stimolo e supporto alla progettualità dei propri gruppi di ricerca, con particolare riferimento a quelli di dimensioni minori ma con un elevato potenziale. Le risorse annuali del FAR, incrementate da cofinanziamento del Dipartimento, sono state destinate alla attivazione di assegni di ricerca. Contemporaneamente è stato attivato un fondo a sportello con un contributo premiale ai docenti che hanno presentato progetti HORIZON EUROPE superando la soglia di ammissibilità ma non finanziati.
B.1.3) Predisposizione di servizi comuni e	B.1.3.1 Pianificazione di un utilizzo condiviso della strumentazione scientifica dell'Ateneo	Quantificazione dell'utilizzo condiviso e aumento della condivisione.	Implementazione e ampliamento delle procedure per la gestione delle apparecchiature scientifiche in uso nei	Implementazione e mantenimento di procedure mirate alla gestione e mappatura dei laboratori e delle strumentazioni in essi contenute.		La disponibilità di attrezzature condivise, è stata ovviamente limitata dall'emergenza pandemica. La mappatura dei laboratori e l'aggiornamento delle procedure di utilizzo delle

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

infrastrutture per la ricerca.			laboratori del Dipartimento, in armonia con il Piano Annuale di Miglioramento per la salute e sicurezza dei lavoratori del Dipartimento.	Applicazione delle procedure per ottenere a regime un registro dipartimentale delle attrezzature di particolare rilievo disponibili per la ricerca di Dipartimento. Incremento del campo di applicazione delle suddette procedure per nr. 1 laboratorio all'anno fino alla copertura di tutti i laboratori del Dipartimento. Nel triennio 2019-2021 si prevede di coprire tutti i laboratori del Pad. Tamburini, quindi adottare le procedure per i) Laboratorio Prototipazione 3D, ii) laboratorio azionamenti elettrici, iii) Laboratorio Meccatronica.		attrezzature è stato limitato a causa delle dimissioni dell'unità di personale tecnico dedicato che avrebbe dovuto seguire il lavoro. Attualmente il Dipartimento è in grave carenza di personale tecnico (due recenti dimissioni e un trasferimento che avrà luogo dal primo gennaio 2022). Non si ritiene al momento di poter riprogrammare l'azione.
	B.1.3.2 Ottimizzazione della spesa per nuove strumentazioni	Razionalizzazione e ottimizzazione della acquisizione di nuove strumentazioni	Nessuna azione specifica del Dipartimento. Potranno essere attivate azioni sulla base dell'esito del censimento di cui al punto B.1.3.1.	N/A		Nessuna azione specifica del Dipartimento, si è preferito stimolare strategicamente l'azione sinergica nell'ambito del FAR attrezzature di Ateneo.
B.1.4) Promozione di interdisciplinarietà, internazionalizzazione e networking	B.1.4.1 Promozione e sviluppo di tavoli tematici	a) Incremento del numero di progetti di Ateneo presentati (risultato a lungo termine) b) aumento del numero di tavoli tematici	Continuare l'impegno del Dipartimento sui seguenti tavoli tematici aventi come referenti docenti del Dipartimento:	Incremento del numero di progetti di Dipartimento presentati (risultato a lungo termine).		Si è proseguito nell'impegno del Dipartimento nella partecipazione di tavoli tematici, incluso anche il recente network europeo EIT. L'incentivazione alla presentazione di progetti competitivi è espressamente prevista nell'ambito del FAR di

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

			<ul style="list-style-type: none"> - ROBOMORE sulla robotica (Referente UNIMORE: Cristian Secchi); - EFFRA : European Factory of the Future Research Association, www.effra.eu (referente UNIMORE: Cesare Fantuzzi); - BI-REX (Big Data Innovation & Research EXcellence), Competence Center per l'Industria 4.0 della Regione Emilia Romagna (MISE, piano Calenda), (referente UNIMORE: Cesare Fantuzzi); - Cluster Tecnologico Nazionale "Fabbrica Intelligente" https://www.fabbricaintelligente.it/ (referente UNIMORE: Cristian Secchi); -euRobotics AISBL https://www.eu-robotics.net/eurobotics/index.html 			sviluppo dipartimentale; con il cofinanziamento dei fondi di dipartimento, in tale ambito si è attivato un fondo a sportello con un contributo premiale ai docenti che hanno presentato progetti HORIZON EUROPE superando la soglia di ammissibilità ma non finanziati.
--	--	--	---	--	--	---

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

			(referente UNIMORE: Cristian Secchi).			
	B.1.4.2 Bandi finalizzati alla creazione di reti interne di ricerca	Incremento del numero di progetti interdisciplinari di Ateneo presentati sui bandi interni e regionali	Continuare l'azione di supporto nella progettualità dei gruppi di ricerca dipartimentali per partecipazione ai bandi di ateneo e regionali anche attraverso i Centri Interdipartimentali INTERMECH e EN&TECH.	Mantenere la capacità attrattiva di risorse del Dipartimento.		Si è stimolata la presentazione di progetti interdisciplinari in bandi di ateneo, regionali, nazionali ed europei.
	B.1.4.3 Promuovere nei dottorati l'aumento (in assoluto e in % sul totale) del n. di studenti reclutati dall'estero, anche attraverso una maggiore partecipazione a bandi comunitari, e del n. di docenti dall'estero presenti nel collegio dei dottorati.	Delta > 0 nel triennio 2017-2019 rispetto al triennio 2016-2018	Promuovere la presenza di studenti stranieri nel corso ; includere nel collegio dei docenti stranieri.	Almeno uno studente straniero. Collegio integrato con docenti stranieri		Risultato conseguito: Nel periodo si sono immatricolati 3 studenti stranieri con titolo conseguito all'estero, di cui 1 nel XXXIV Ciclo e 2 nel XXXV ciclo. Il collegio dei docenti è stato integrato con 12 docenti in servizio presso università estere, 1 solo dei quali di nazionalità italiana.

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

RICERCA						
OBIETTIVO STRATEGICO B.2) "Promuovere l'attività dei giovani ricercatori nel quadro complessivo del personale di ricerca dell'Ateneo"						
AZIONI PIANIFICATE PER OBIETTIVO STRATEGICO B.2)	DETTAGLIO AZIONI PIANIFICATE	RISULTATO ATTESO DALLE AZIONI PIANIFICATE	Obiettivo di Dipartimento / Facoltà correlato	Risultato atteso delle azioni pianificate dal Dipartimento / Facoltà	Fondi di Dipartimento (eventuali)	Risultato realizzato nel periodo 2019/2021 (confronto con i risultati attesi delle azioni pianificate dal Dipartimento)
B.2.1) Reclutamento di ricercatori a partire dall'anno 2018	B.2.1.1 Reclutamento di Ricercatori di tipo A finanziati in parte o completamento su budget di Ateneo su fondi esterni (fund raising)		Attivazione di 2 posizioni di ricercatore a TD lettera A nel triennio con budget su progetti.	Crescita qualitativa della ricerca, strutturando con un contratto maggiormente appetibile giovani qualificati finora impiegati con assegni di ricerca.		2019) 1 contratto di RTDA prorogato per un biennio con budget su progetti 2020) 2 contratti di RTDA prorogati per un biennio con budget su progetti 2021) 3 nuove attivazioni di RTDA con budget su progetti.
	B.2.1.2 Reclutamento di Ricercatori di tipo B	Delta > 0 rispetto al 2018	Mantenere la cadenza annuale per l'aggiornamento del database dipartimentale sull'impegno didattico e scientifico dei	Disporre di una programmazione nuovi ruoli aggiornata e corrispondente alle esigenze dei gruppi maggiormente impegnati nelle attività di ricerca.		Il Dipartimento attua la propria programmazione di nuovi ruoli avvalendosi di un set di parametri oggettivi di valutazione che tengono conto di: fabbisogno didattico, qualità ricerca, finanziamenti competitivi e non,

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

			gruppi di ricerca ai fini della programmazione ruoli.			carichi organizzativi dei gruppi di ricerca. Inoltre per la programmazione nuovi RTD viene valutata la qualità del progetto didattico-scientifico di prospettiva presentato dal ssd di riferimento. La valutazione di tutti i parametri è stata mantenuta aggiornata con cadenza annuale
	B.2.1.3 Monitoraggio qualitativo e quantitativo del personale di ricerca non strutturato (assegnisti di ricerca)	Delta > 0 rispetto al 2018 (escluso il Piano Straordinario)	Monitoraggio qualitativo e quantitativo del personale di ricerca non strutturato (assegnisti di ricerca) del Dipartimento.	Analisi della correlazione finanziamenti-potenziale di ricerca-produzione scientifica dei gruppi di ricerca del Dipartimento.		Nel 2019 al Dipartimento afferivano 67 assegnisti di ricerca, scesi a 50 nel 2020 a causa dell'emergenza pandemica, in ogni caso nettamente superiori agli anni precedenti (es. 2018 40 assegnisti)
B.2.2) Ampliamento del numero di giovani ricercatori con età ≤ a 40 anni con disponibilità di un budget autonomo di ricerca	B.2.2.1 Consolidare ed ottimizzare la corsia preferenziale di accesso al bando FAR per i ricercatori di età ≤ a 40 anni	Data base del personale di ricerca non strutturato (assegnisti di ricerca)	Nessuna azione specifica a livello di dipartimento.	N/A		

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

	B.2.2.2 Aumentare la vocazione dell'Ateneo di proporsi <i>come Host Institution</i> per progetti in cui il PI sia un giovane ricercatore	Incremento del numero di progetti interdisciplinari di Ateneo sui bandi interni e regionali con PI di età \leq a 40 anni	Nessuna azione specifica a livello di dipartimento.	N/A		
B.2.3) Aumento del numero delle borse di dottorato	B.2.3.1 Azioni promozionali sul territorio per <i>fund raising</i> mirato sulle borse di dottorato, al fine di aumentarne il numero	Incremento delle iniziative di sensibilizzazione sia verso l'Ateneo sia verso il territorio orientate a favorire l'ospitalità di ricercatori provenienti dall'estero con progetti finanziati	Promuovere il dottorato press Unindustria Reggio, la Fondazione Manodori, le aziende del territorio.	Almeno una posizione finanziata da aziende/enti del territorio o in collaborazione con aziende/enti.		<p>Risultato conseguito:</p> <p>Nel periodo si sono attivate 2 borse di studio finanziate da aziende del territorio, oltre a 2 borse di studio finanziate da progetti europei e 2 borse di studio finanziate da progetti regionali</p> <p>Sono inoltre attivi 3 dottorati industriali e 1 dottorato in alto apprendistato, in convenzione con aziende del territorio.</p>

AREA STRATEGICA DELLA TERZA MISSIONE

TERZA MISSIONE	OBIETTIVO STRATEGICO C.1) "Potenziare e valorizzare il trasferimento tecnologico e i risultati della ricerca"					
AZIONI PIANIFICATE PER OBIETTIVO STRATEGICO C.1)	DETTAGLIO AZIONI PIANIFICATE	RISULTATO ATTESO DALLE AZIONI PIANIFICATE	Obiettivo di Dipartimento / Facoltà correlato	Risultato atteso delle azioni pianificate dal Dipartimento / Facoltà	Fondi di Dipartimento (eventuali)	Risultato realizzato nel periodo 2019/2021 (confronto con i risultati attesi delle azioni pianificate dal Dipartimento)
C.1.1) Sostegno alla politica di qualità della terza missione di Ateneo	C.1.1.1 Avvio monitoraggio attività di terza missione a seguito del completamento del loro censimento.	Disponibilità e diffusione di dati e informazioni sulla Terza Missione	Monitoraggio attività di Terza Missione, identificazione di KPI specifici ed analisi dei risultati ottenuti.	$\Delta \geq 0$ triennale sui KPI identificati rispetto al triennio precedente.		Le attività di terza missione, in particolare di PE, sono risultate positive (su IRIS risultano registrate 35 iniziative nel 2019, 15 nel 2020, che mediate risultano comunque nettamente superiori alla media del triennio precedente, pari a 21), nel 2020 si è registrata una netta flessione anche nella stipula di convenzioni di ricerca, evidentemente correlabile all'emergenza pandemica, che ha determinato un netto calo su tutti gli indicatori (dovuto anche al pesante impegno dei docenti nelle

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

						attività di didattica a distanza oltre alla crisi e difficoltà economica delle aziende).
C.1.2) Organizzazione di eventi per facilitare i contatti tra domanda e offerta e diffondere la conoscenza sui modelli di valorizzazione del trasferimento tecnologico.	C.1.2.1 Si organizzeranno, nei dipartimenti e in Ateneo, incontri per accrescere la sensibilizzazione di ricercatori e personale tecnico-amministrativo sui temi della valorizzazione del trasferimento tecnologico e della proprietà intellettuale	$\Delta \geq 0$ triennale del numero di eventi organizzati rispetto al triennio precedente	Coordinamento con aziende, associazioni e centri di innovazione per l'organizzazione di eventi ed attività di disseminazione e sensibilizzazione sui temi della valorizzazione del trasferimento tecnologico e della proprietà intellettuale. Definizione di una matrice delle competenze e servizi DISMI.	$\Delta \geq 0$ triennale del numero di eventi organizzati rispetto al triennio precedente.		Si sono attivati incontri bilaterali con singole aziende e gruppi industriali, oltre ad eventi divulgativi. La definizione della matrice delle competenze DISMI è stata realizzata ma non ancora pubblicata sul sito a causa della carenza di personale e della attuale fase di definizione di una modalità comune e condivisa a livello di ateneo.

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

TERZA MISSIONE		OBIETTIVO STRATEGICO C.2) “ Potenziare e valorizzare le azioni di supporto allo sviluppo economico e sociale ”				
AZIONI PIANIFICATE PER OBIETTIVO STRATEGICO C.2)	DETTAGLIO AZIONI PIANIFICATE	RISULTATO ATTESO DALLE AZIONI PIANIFICATE	Obiettivo di Dipartimento / Facoltà correlato	Risultato atteso delle azioni pianificate dal Dipartimento / Facoltà	Fondi di Dipartimento (eventuali)	Risultato realizzato nel periodo 2019/2021 (confronto con i risultati attesi delle azioni pianificate dal Dipartimento)
C.2.1) Organizzazione di cicli di eventi sulla imprenditorialità e la cultura di impresa	C.2.1.1 Si organizzeranno, nei dipartimenti, in Ateneo e anche all'esterno, seminari e eventi sulla cultura di impresa per sensibilizzare gli studenti e il personale docente e tecnico-amministrativo sulla possibilità di creare imprese a partire dai risultati degli studi e delle ricerche.	Aumento del numero di studenti, docenti e personale tecnico-amministrativo impegnato in eventi e seminari sulla imprenditorialità e la cultura d'impresa. Aumento del numero di imprese e enti esterni coinvolti in queste iniziative.	Almeno 1 spinoff o startup innovativa nel triennio.	Aumento del numero di studenti, docenti e personale tecnico-amministrativo impegnato in eventi e seminari sulla imprenditorialità e la cultura d'impresa. Aumento del numero di imprese e enti esterni coinvolti in queste iniziative.		Nel triennio sono nate 2 spinoff UNIMORE, gli studenti e docenti sono coinvolti nella partecipazione di seminari ed iniziative sull'imprenditorialità.

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

C.2.2) Diffusione del nuovo modello del Public Engagement	C.2.2.1 Definizione e implementazione di nuove strategie di Public Engagement	Realizzazione di eventi secondo il nuovo modello di PE	Sensibilizzazione del personale DISMI a riguardo del nuovo modello di PE, monitoraggio del numero di eventi.	$\Delta \geq 0$ triennale del numero di eventi organizzati rispetto al triennio precedente.		Su IRIS risultano registrate 35 iniziative nel 2019, 15 nel 2020, che mediate risultano comunque nettamente superiori alla media del triennio precedente, pari a 21. Tali numeri risultano comunque sottostimati, e si continuerà a sensibilizzare e stimolare i docenti a registrare le proprie attività su IRIS
--	--	--	--	---	--	---

OBIETTIVO STRATEGICO DEL DIP.TO (con indicatore di misurazione e valore atteso finale)	AZIONI PIANIFICATE DAL DIP.TO	Fondi di Dipartimento dedicati (eventuale)	DETTAGLIO AZIONI PIANIFICATE	RISULTATO ATTESO DALLE AZIONI PIANIFICATE	Risultato realizzato nel periodo 2019/2021 (confronto con i risultati Attesi delle azioni pianificate dal Dipartimento)
Gestione della proprietà intellettuale (contratti che prevedono titolarità dei diritti non in via esclusiva al committente > 0)	Maggiore attenzione alle clausole contrattuali contenute negli NDA e nei contratti con le aziende		Proposta e frequenza di seminari sull'argomento. Sinergia e collaborazione con l'ufficio ILO Guida e consulenza ai docenti e ricercatori del materiale da predisporre.	Potenziare e valorizzare il trasferimento tecnologico e i risultati della ricerca	La sinergia e collaborazione con l'Ufficio ILO è implementata anche tramite un assegnista di ricerca; nel triennio è stato depositato un brevetto.

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

			<p>Protocollazione NDA e accordi simili e mantenimento repertorio</p>		
--	--	--	---	--	--

A N T I C O R R U Z I O N E e T R A S P A R E N	OBIETTIVI SPECIFICI DEL DIPARTIMENTO MIRATI ALL'ANTICORRUZIONE, ALLA PROMOZIONE DELLA TRASPARENZA E DELL'ACCOUNTABILITY					
	OBIETTIVO STRATEGICO DEL DIP.TO (con indicatore di misurazione e valore atteso finale)	AZIONI PIANIFICATE DAL DIP.TO	Fondi di Dipartimento dedicati (eventuale)	DETTAGLIO AZIONI PIANIFICATE	RISULTATO ATTESO DALLE AZIONI PIANIFICATE	Risultato realizzato

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

Z A						
	<p align="center">1) Dematerializzazione dei processi amministrativi</p>	<p>Gestione di tutti gli atti a firma del Direttore di Dipartimenti (decreti vari, determine di acquisto, convenzioni con enti esterni) esclusivamente nativi digitali. Loro repertoriazione e fascicolazione.</p> <p>Esaminare la fattibilità di dematerializzare determinati processi amministrativi (es.buoni d'ordine fuori mepa).</p>		<p>1.1) Invio estratti e verbali del consiglio all'amministrazione centrale con firma digitale attraverso l'applicazione TITULUS - Interoperabilità</p> <p>1.2) Gestione di tutti gli atti a sola firma del Direttore con firma digitale, repertoriazione e fascicolazione di documentazione NATIVA DIGITALE</p> <p>1.3) Ripensare ai processi interni al Dipartimento al fine di "digitalizzare" quanto possibile</p>	<p>Documentazione amministrativa non corruttibile/non sostituibile.</p> <p>Processi amministrativi trasparenti e documentazione facilmente reperibile nel fascicolo</p> <p>Riduzione consumo carta.</p> <p>Minori costi di gestione archivio.</p>	<p>Già nel 2019, grazie ad una forte spinta sia dell'ateneo che del Direttore di dipartimento, le segreterie amministrative del Dismi avevano già provveduto a digitalizzare interi processi gestiti internamente, forti anche dell'esperienza del trasloco dal Morselli al Buccola che ha costretto ad una razionalizzazione della documentazione di archivio.</p> <p>Il personale amministrativo è stato incoraggiato a registrare il proprio lavoro sul server di dipartimento e sul fascicolo di Titulus, al fine di rendersi interscambiabili e di ridurre i tempi di ricerca della documentazione.</p> <p>Grazie a questo processo, la segreteria si è trovata pronta fin da subito a continuare a lavorare in maniera efficiente anche durante l'isolamento forzato del lockdown, visto che tutto il materiale di lavoro era presente su Titulus o sul server e che le firme del direttore e del responsabile amministrativo erano già digitali.</p> <p>Ancora da attuare la completa fascicolazione su TITULUS.</p> <p>Per quanto riguarda l'adozione di Titulus organi per la gestione informatizzata dei verbali degli organi dipartimentali, la</p>

Monitoraggio e Riesame in data 15-10-2021

		<p>Esaminare la fattibilità di dematerializzare i documenti interni (richieste di acquisto, autorizzazione missioni)</p> <p>Sperimentazione del programma Titulus di gestione informatizzata dei verbali (dal consiglio di aprile 2019)</p>		<p>1.4) Avviare la fase di sperimentazione attiva della sezione di Titulus per la stesura dei verbali.</p> <p>1.5) Partecipazione a commissioni di ateneo per la semplificazione e la digitalizzazione</p> <p>1.6) Uniformare i comportamenti interni del personale amministrativo di Dipartimento</p>		<p>sperimentazione si è conclusa e si è deciso di non dar seguito all'attivazione sui dipartimenti per l'eccessiva rigidità del sistema.</p>
--	--	---	--	--	--	--