



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

PRESIDIO DELLA QUALITÀ
DIPARTIMENTALE

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Relazione annuale del Presidio della Qualità Dipartimentale

Anno 2021

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Approvata nella seduta del Consiglio di Dipartimento del giorno **09.12.2021**



COMPOSIZIONE DEL PRESIDIO DELLA QUALITÀ

Il Presidio Qualità di Dipartimento (PQD) del Dipartimento di Ingegneria e Architettura è stato istituito con delibera n.02/2017/23 del Consiglio di Dipartimento in data 22 febbraio 2017. La composizione del PQD è stata rivista all'inizio dell'anno 2020, stante la durata triennale dei membri del PQD stesso e l'elezione del prof. Antonio Montepara a Direttore del Dipartimento a far tempo dal 1 gennaio 2020. Nel corso dell'anno 2021 sono intervenute le dimissioni della prof.ssa Maria Giovanna Tanda dal ruolo di Delegata per la didattica del Dipartimento. Analogamente, a seguito del conseguimento della laurea, è cessato dal ruolo di rappresentante degli studenti il sig. Jaswinder Singh Khatra.

La tabella sottostante illustra la composizione attuale del Presidio Qualità di Dipartimento:

Nome e cognome	Funzione
Eleonora Bottani	Coordinatrice (delegato del Direttore per la qualità della Didattica, della ricerca e della Terza missione)
Luca Collini	Membro
Eva Coisson	Membro
Giulio Colavolpe	Membro (delegato del Direttore per la Ricerca)
Maria Giovanna Tanda Sostituita dal prof. Gianfranco Forlani nel mese di maggio 2021	Membro (delegato del Direttore per la Didattica)
Patrizia Bernardi	Membro
Luca Veltri	Membro
Jaswinder Singh Khatra Sostituito dal sig. Carmelo Lo Presti nel mese di giugno 2021	Membro – rappresentante degli studenti
Stefano Gobbi	Personale tecnico-amministrativo (segretario verbalizzante)
Lara Buffetti	Personale tecnico-amministrativo – servizio specialistico per la didattica



CALENDARIO DELLE SEDUTE – ANNO 2021

Riunione	Data incontro	Principali attività
PQD 1/2020	18.02.2021	Riunione di inizio anno finalizzata principalmente alla determinazione delle azioni di AQ dell'anno 2021. Argomenti all'ordine del giorno: 1) Comunicazioni 2) Approvazione del verbale della seduta precedente 3) Griglia di valutazione della relazione della Commissione paritetica docenti-studenti (CPDS) 4) Definizione obiettivi di AQ anno 2021 5) Varie ed eventuali.
PQD 2/2021	07.04.2021	Avvio delle attività di AQ dell'anno 2021. Argomenti all'ordine del giorno: 1) Comunicazioni 2) Approvazione del verbale della seduta precedente; 3) Azioni di assicurazione qualità del Dipartimento: a. Azione 1.1 – Revisione regolamento di funzionamento del PQD b. Azione 1.2 – Monitoraggio carichi istituzionali all'interno del Dipartimento c. Azione 2.4 – Predisposizione di indicazioni per l'AQ dei Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria e Architettura d. Azione 2.5 – Revisione documento "Linee guida per l'AQ dei corsi di studio del DIA" e. Azione 3.2 – Creazione di una presentazione del DIA f. Azione 3.3 – Creazione di una presentazione delle attività didattiche del DIA g. Azione 6.1 – Sensibilizzazione ai temi di AQ 4) Varie ed eventuali.
PQD 3/2021	07.05.2021	Verifica dello stato di avanzamento delle azioni di AQ e avvio di successive azioni. Argomenti all'ordine del giorno: 1) Comunicazioni 2) Approvazione del verbale della seduta precedente 3) Stato avanzamento lavori delle azioni di assicurazione qualità del Dipartimento avviate: a. Azione 1.1 – Revisione regolamento di funzionamento del PQD b. Azione 1.2 – Monitoraggio carichi istituzionali all'interno del Dipartimento c. Azione 2.4 – Predisposizione di indicazioni per l'AQ dei Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria e Architettura d. Azione 2.5 – Revisione documento "Linee guida per l'AQ dei corsi di studio del DIA"



		<p>e. Azione 3.2 – Creazione di una presentazione del DIA f. Azione 3.3 – Creazione di una presentazione delle attività didattiche del DIA g. Azione 6.1 – Sensibilizzazione ai temi di AQ</p> <p>4) Nuove azioni di AQ da avviare 5) Varie ed eventuali.</p>
PQD 4/2021	02.07.2021	<p>Riunione principalmente volta all'esame della relazione del Nucleo di Valutazione sugli OPIS. Argomenti all'ordine del giorno:</p> <p>1) Comunicazioni 2) Approvazione del verbale della seduta precedente 3) Discussione della relazione del Nucleo di Valutazione di Ateneo 4) Stato avanzamento lavori delle azioni di assicurazione qualità del Dipartimento avviate 5) Varie ed eventuali.</p>
PQD 5/2021	24.11.2021	<p>Riunione conclusiva delle attività 2021. Argomenti all'ordine del giorno:</p> <p>1) Comunicazioni; 2) Approvazione del verbale della seduta precedente; 3) Griglia per il monitoraggio degli Indicatori strategici sotto-soglia (didattica e internazionalizzazione) relativa ai mesi di Ottobre 2020 e Aprile 2021 4) Relazione finale attività 2021 5) Varie ed eventuali.</p>
	01.12.2021 (seduta di aggiornamento)	<p>Aggiornamento della precedente riunione, volta all'esame della relazione del Nucleo di Valutazione sui processi di AQ di Ateneo.</p>

Il verbali e i relativi allegati sono tutti pubblicati online nello spazio di archiviazione (accessibile ai membri del PQD previa autenticazione)

https://univpr.sharepoint.com/:f:/s/department/EhmTXEN6KbNOuP6Kx4KLqPYB0jHYfKzn8IG_K6FQEcfcZw?e=aV853o.

Detti documenti saranno inseriti anche all'interno della Libreria documentale AVA.

INTRODUZIONE

Nel 2017 il PQD del Dipartimento di Ingegneria e Architettura (DIA), organo istituito con la riorganizzazione dipartimentale avvenuta il 01.01.2017, ha impostato l'organizzazione dell'attività di AQ della didattica, della ricerca e terza missione del Dipartimento.

Relativamente all'attività del corrente anno, in data 18.02.2021 il PQD ha definito gli "Obiettivi di AQ per il Dipartimento di Ingegneria e Architettura per l'anno 2021", che risultano dal verbale della seduta e sono stati successivamente approvati nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 25.02.2021.



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

PRESIDIO DELLA QUALITÀ
DIPARTIMENTALE

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Nel prosieguo si riportano le azioni intraprese per gli obiettivi di AQ delineati nelle diverse sedute del PQD, il relativo stato avanzamento lavori, l'esito e l'eventuale ripianificazione dell'obiettivo per il 2022. Si segnalano alcune note:

- la definizione degli obiettivi di AQ del DIA è stata fatta ricalcando gli obiettivi AQ di Ateneo e cercando di declinarli al meglio all'interno del Dipartimento;
- la composizione del PQD ha subito qualche variazione in corso d'anno, a seguito delle dimissioni della prof.ssa Tanda dal ruolo di Delegato alla Didattica e al successivo subentro del prof. Forlani.



AZIONI DI AQ DEL DIA - ANNO 2021

OBBIETTIVO SPECIFICO 1: DEFINIZIONE DI ULTERIORI PROCESSI DEL SISTEMA DI AQ DI DIPARTIMENTO

Azione 1.1 – Revisione regolamento di funzionamento del PQD

Finalità	Revisione del regolamento di funzionamento del PQD in coerenza con le disposizioni contenute all'interno del nuovo regolamento di funzionamento del DIA
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD
Altri attori coinvolti	Membri del PQD; Direttore di Dipartimento; Delegati del Direttore
Modalità operative di realizzazione dell'attività	Nel corso di seduta del PQD saranno riesaminati i contenuti del regolamento di funzionamento così da renderlo coerente con il nuovo regolamento di Dipartimento. La versione aggiornata del documento sarà sottoposta al Consiglio di Dipartimento per approvazione e successivamente pubblicata sul sito di Dipartimento.
Documenti e materiali attesi	Nuova versione del regolamento di funzionamento del PQD.
Attività svolte e status dell'azione	in completamento (atteso per gennaio 2022). In relazione al presente punto, si suggerisce la modifica del Regolamento di funzionamento del PQD adeguandolo al Regolamento di Dipartimento e in particolare, riducendo a una il numero di unità di personale tecnico-amministrativo componenti il PQD

Azione 1.2 – Monitoraggio carichi istituzionali all'interno del Dipartimento

Finalità	Mappatura dei docenti del DIA che coprono incarichi istituzionali al fine di una migliore distribuzione ed equilibratura degli stessi, con particolare riferimento: - alla circostanza in cui si renda necessario individuare docenti che debbano assumere nuove cariche, in modo che le stesse possano essere eventualmente assegnate a docenti che già non ricoprono molteplici incarichi; - alla necessità di eventuale redistribuzione delle cariche in caso di individuazione di incompatibilità.
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD
Altri attori coinvolti	Membri del PQD; Direttore di Dipartimento; segreteria didattica; RAG
Modalità operative di realizzazione dell'attività	Individuazione delle cariche da mappare; raccolta delle relative informazioni con il supporto della segreteria del Dipartimento e di altri uffici competenti (anche di Ateneo); richiesta di conferma/integrazione ai docenti del DIA mediante form online (ad esempio Google form o strumenti messi a disposizione dal sistema Elly)
Documenti e materiali attesi	File Excel con elenco docenti DIA e relative cariche



Attività svolte e status dell'azione	L'azione è completata e i risultati sono stati esposti nel corso della seduta del Consiglio di Dipartimento del 11.11.2021. Il dettaglio dell'attività svolta è inserito in apposita relazione allegata al presente documento ALLEGATO 1 .
--------------------------------------	--

Azione 1.3 - Creazione di un video di presentazione del DIA

Finalità	Creazione di uno strumento da utilizzare per presentare il dipartimento ai potenziali interlocutori, per quanto concerne le attività didattiche, di ricerca e di terza missione
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD
Altri attori coinvolti	Coordinatori di Unità del DIA; Delegato del DIA per la ricerca e terza missione; Delegato del DIA per la didattica
Modalità operative di realizzazione dell'attività	<ul style="list-style-type: none">• coinvolgimento dei coordinatori delle unità appartenenti al DIA per segnalare l'iniziativa;• individuazione di alcuni video di altri Atenei che possano essere utilizzati come traccia per meglio illustrare la realizzazione del video di Dipartimento, nonché per individuare i contenuti (descrizione testuale e riprese) da richiedere alle varie unità;• raccolta dei contributi presso le diverse unità;• eventuale coinvolgimento degli studenti nell'esecuzione di riprese che possano essere utili alla realizzazione del video, ad esempio mediante concorso a premi;• Scelta e aggregazione dei contributi in forma omogenea;• coinvolgimento del Centro Servizi E-learning e multimediali di Ateneo (SELMA) per il completamento delle riprese video, il montaggio e l'individuazione della voce narrante in lingua italiana;• coinvolgimento di un servizio di traduzione professionale per la traduzione del testo narrato in lingua inglese (e possibilmente anche in lingua spagnola)
Documenti e materiali attesi	Video di presentazione del dipartimento messo a disposizione sulla pagina web dia.unipr.it
Attività svolte e status dell'azione	L'azione non ha avuto sviluppi nel corso dell'anno. Il generale sentore è che non vi sia interesse da parte del Dipartimento a predisporre uno strumento video di presentazione della struttura e delle relative attività, complice anche il fatto che un video è stato realizzato per ciascun dipartimento dal centro SELMA in periodo di lock-down, sempre con finalità di presentazione della struttura. A meno di diverse richieste che pervengano dal Dipartimento, si ritiene di cancellare l'azione dal piano di attività del PQD e di non riproporla in futuro.



OBIETTIVO SPECIFICO 2: MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI PROCESSI DI AQ ATTUATI DAI CDS

Azione 2.1 – Approfondimento del livello di soddisfazione degli studenti dei CdL/CdLM mediante questionari mirati

Finalità	Delineare con precisione il livello di soddisfazione degli studenti dei corsi di studio del DIA, con particolare riferimento ai corsi di nuova istituzione o che abbiano subito rivisitazioni nel piano di studi.
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD; Presidenti di CCL
Altri attori coinvolti	Membri del PQD; Direttore di Dipartimento; segreteria didattica; RAG
Modalità operative di realizzazione dell'attività	Creazione e somministrazione di un questionario predisposto di concerto con i Presidenti di corso di studi, da inserire sulla pagina Elly di un insegnamento obbligatorio di ciascun corso di studi.
Documenti e materiali attesi	Reportistica dettagliata sull'opinione degli studenti iscritti ai CdL/CdLM del Dipartimento (target: 20% dei CdL/CdLM del Dipartimento)
Attività svolte e status dell'azione	L'azione è completata ed è stata svolta per il corrente anno relativamente al CdL in Ingegneria gestionale e parzialmente al CdLM in Ingegneria gestionale. I dettagli dell'attività svolta e i relativi risultati sono inseriti in allegato alla presente relazione ALLEGATO 2 .

Azione 2.2 – Audit interno

Finalità	Svolgimento di un audit interno su un CdL/CdLM non già esaminato dall'Ateneo nell'ambito delle proprie azioni di AQ.
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD; Delegato del Direttore per la didattica
Altri attori coinvolti	Segreteria didattica; Presidenti di CdL/CdLM
Modalità operative di realizzazione dell'attività	Esame documentale delle ultime SUA-CDS e il RRC, sulla falsariga di quanto fatto dal PQA negli audit condotti personalmente. Convocazione del Presidente di CdL/CdLM per discussione dei documenti e proposta di suggerimenti migliorativi.
Documenti e materiali attesi	Reportistica dell'audit (processo verbale); elencazione suggerimenti.
Attività svolte e status dell'azione	L'attività è stata completata . L'audit interno del CdL in Ingegneria meccanica è stato svolto il giorno 26.11.2021 alla presenza del Presidente di CdL (prof. Fabio Bozzoli) e della prof.ssa Ilaria De Munari, membro del PQA, che normalmente interviene negli audit del CdL/CdLM di area scientifica, e del Manager didattico (dott.ssa Ilaria Magnati). Le risultanze dell'audit sono dettagliate in apposita relazione ALLEGATO 3 , che è stato trasmesso al Presidente di CdL, al RAQ e alla prof.ssa De Munari.



Azione 2.3 – Follow up audit di Ateneo – anno 2020

Finalità	Verifica delle modifiche documentali e delle azioni eseguite dai CdL/CdLM soggetti ad audit da parte dell'Ateneo nell'anno 2020
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD; Delegato del Direttore per la didattica
Altri attori coinvolti	Segreteria didattica; Manager didattici; Presidenti di CdL/CdLM coinvolti
Modalità operative di realizzazione dell'attività	- Esame documentale dei CdL/CdLM coinvolti: SUA-CDS e RRC; reportistica dell'audit svolto dall'Ateneo; - Verifica delle azioni svolte mediante checklist predisposta sulla base delle osservazioni mosse dall'Ateneo al CdL/CdLM - Convocazione del Presidente di CdL/CdLM per verifica delle azioni e proposta di suggerimenti migliorativi
Documenti e materiali attesi	Reportistica del processo (checklist compilata).
Attività svolte e status dell'azione	L'attività è stata completata . Nell'anno 2020 sono stati oggetto di audit da parte dell'Ateneo il CdL in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni e il CdLM in Ingegneria gestionale. La coordinatrice del PQD ha preso contatti con il prof. Gianluigi Ferrari, presidente del CdL in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni e con il prof. Giulio Colavolpe, presidente del CdL in oggetto al momento dell'audit, per avere i documenti utili a verificare l'adeguamento della SUA-CdS alle osservazioni mosse del PQA nel corso dell'audit. L'azione di follow-up è stata svolta in data 7 dicembre 2021 e le risultanze sono state inserite in apposita relazione allegata al presente resoconto ALLEGATO 4 , trasmessa ai partecipanti all'azione di follow-up.

Azione 2.4 – Predisposizione di indicazioni per l'AQ dei Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Finalità	Formalizzare i suggerimenti formulati dalla CPDS nella propria relazione annuale (2018 e 2019) e le best practices individuate dalla stessa a seguito dell'esame del <i>modus operandi</i> dei vari CdL/CdLM del DIA
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD; delegato del DIA per la didattica
Altri attori coinvolti	Presidenti di CdL/CdLM; RAQ di CdL/CdLM; webmaster dei siti DIA e CdL/CdLM
Modalità operative di realizzazione dell'attività	In una occasione utile (ad esempio, una riunione della Commissione didattica) la coordinatrice del PQD e la delegata per la didattica del DIA informeranno i Presidenti di CdL/CdLM circa l'opportunità di inserire le informazioni sopra elencate all'interno dei siti di CdL/CdLM e DIA. Ai Presidenti sarà quindi richiesto di produrre i necessari contenuti per la pubblicazione, che sarà affidata al webmaster del DIA.
Documenti e materiali attesi	Appendice al documento "Linee guida per l'AQ dei corsi di studio del DIA" ad uso dei Presidenti o dei RAQ dei corsi di studio



Attività svolte e status dell'azione	Tale azione, sostanzialmente di carattere documentale, è in fase di completamento (atteso entro il mese di gennaio)
--------------------------------------	--

Azione 2.5 – Revisione documento “Linee guida per l’AQ dei corsi di studio del DIA”

Finalità	Revisione e aggiornamento del documento “Linee guida per l’AQ dei corsi di studio”.
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD; delegato del DIA per la didattica
Altri attori coinvolti	Membri per PQD; Presidenti di CdL/CdLM; RAQ di CdL/CdLM; webmaster dei siti DIA e CdL/CdLM
Modalità operative di realizzazione dell'attività	In una seduta del PQD sarà esaminato il documento Linee guida per l’AQ dei corsi di studio”, al fine di aggiornarlo nelle parti non più attuali ed inserire indicazioni contenute in eventuali nuovi documenti messi a disposizione dall’Ateneo. Il documento aggiornato sarà successivamente pubblicato sul sito del Dipartimento.
Documenti e materiali attesi	Versione aggiornata del documento “Linee guida per l’AQ dei corsi di studio”.
Attività svolte e status dell'azione	Tale azione, sostanzialmente di carattere documentale, è in fase di completamento (atteso entro il mese di gennaio)

Azione 2.6 – Monitoraggio delle modalità didattiche

Finalità	Monitoraggio delle modalità didattiche (lezioni ed esami) utilizzate dai diversi CdL/CdLM del Dipartimento e dagli insegnamenti interni ai CdL/CdLM, con riferimento all’a.a. 2020-21.
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD; delegato del DIA per la didattica
Altri attori coinvolti	Membri per PQD; Presidenti di CdL/CdLM; RAQ di CdL/CdLM
Modalità operative di realizzazione dell'attività	Raccolta informazioni circa la modalità didattica utilizzata dai diversi CdL/CdLM (totalmente online, mista, in presenza) e dagli insegnamenti interni a questi. Analisi dei risultati.
Documenti e materiali attesi	Reportistica del processo: griglia di raccolta dati; elaborazione dati.
Attività svolte e status dell'azione	L’azione in oggetto è in uso da diversi anni presso alcuni CdL/CdLM (ad esempio, il CdL in ingegneria gestionale e il CdLM in ingegneria gestionale). Nel corso della riunione tenuta dal Delegato con il RAQ dei CdL/CdLM del DIA (ottobre 2021), l’azione è stata suggerita per lo svolgimento presso tutti i CdL/CdLM del dipartimento, ottenendo tuttavia pareri non sempre concordi. Ad esempio, dal dibattito è emerso che i RAQ di alcuni CdL/CdLM non hanno mai svolto una formale azione di monitoraggio del corretto svolgimento della didattica, ritenendo che situazioni anomale in questo senso sarebbero sicuramente oggetto di segnalazione da parte degli studenti e non sfuggirebbero comunque al controllo del RAQ. Si è pertanto ritenuto di lasciare libertà ai RAQ di organizzare l’azione come meglio ritengono.



	<p>L'azione è comunque stata completata per i seguenti CdL/CdLM: CdL in Ingegneria gestionale; CdLM in Ingegneria gestionale; CdL in Ingegneria meccanica. Il periodo di monitoraggio è stato il I semestre dell'a.a.2021/2022, in modo da poter osservare lo svolgimento in aula (per quanto possibile) dell'attività didattica. Stante il periodo di rilevazione (dicembre 2021), non è stato possibile elaborare i risultati in tempo utile per riportarli nella presente relazione; l'elaborazione sarà svolta verosimilmente in gennaio 2022. Nell'ALLEGATO 5 si mostra la checklist usata da alcuni RAQ per il monitoraggio del corretto svolgimento dell'attività didattica e la finalità di detto monitoraggio.</p>
--	---

OBIETTIVO SPECIFICO 3: MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEL SISTEMA AQ DELLA DIDATTICA A LIVELLO DI DIPARTIMENTO

Azione 3.1 – Consolidamento e monitoraggio delle attività della CPDS

Finalità	Monitoraggio delle azioni della CPDS
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD; Delegato del Direttore per la didattica
Altri attori coinvolti	Coordinatore CPDS; membri CPDS
Modalità operative di realizzazione dell'attività	Raccolta di valutazioni relative ai processi messi in atto dalla CPDS per la redazione della griglia di valutazione della relazione annuale della CPDS.
Documenti e materiali attesi	Reportistica del processo (griglia di valutazione compilata).
Attività svolte e status dell'azione	L'azione risulta completata . Tale azione viene svolta annualmente dal PQD in quanto attorno a marzo di ogni anno il PQA richiede ai PQD dei vari Dipartimenti di eseguire una valutazione della relazione predisposta dalla CPDS del loro Dipartimento, utilizzando allo scopo una griglia opportunamente predisposta dal PQA stesso. Le risultanze di questa analisi sono proposte all'interno dell' ALLEGATO 6 alla presente relazione.

Azione 3.2 – Creazione di una presentazione del DIA

Finalità	Creazione di uno strumento da utilizzare per presentare le principali competenze disponibili presso il dipartimento ai potenziali interlocutori esterni (docenti di altri Atenei, docenti stranieri, aziende...)
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD
Altri attori coinvolti	Delegato del DIA per la ricerca e terza missione; delegato del DIA per la didattica
Modalità operative di realizzazione dell'attività	<ul style="list-style-type: none">• Definizione di un format per la creazione della presentazione;• Raccolta dei contributi (in lingua inglese) presso le diverse unità del dipartimento e presso i diversi SSD;• Aggregazione dei vari contributi in forma omogenea.



Documenti e materiali attesi	Presentazione power point in lingua inglese, resa eventualmente disponibile anche sul sito dia.unipr.it
Attività svolte e status dell'azione	L'azione fa il paio, per certi aspetti, con la succitata azione di creazione di un video del Dipartimento, benché rispetto a questa risulti decisamente di più semplice attuazione. Posto che l'azione non è stata completata nell'anno 2021, la coordinatrice valuterà con il Direttore di Dipartimento se riproporre l'azione per l'anno 2022.

Azione 3.3 – Creazione di una presentazione delle attività didattiche del DIA

Finalità	Creazione di uno strumento da utilizzare per presentare i CdL/CdLM presenti presso il dipartimento ai potenziali interlocutori esterni (docenti di altri Atenei, docenti stranieri, studenti...)
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD
Altri attori coinvolti	Delegato del DIA per la didattica; Presidenti di CCL; manager didattici
Modalità operative di realizzazione dell'attività	<ul style="list-style-type: none">• Definizione di un format per la creazione della presentazione;• Raccolta dei contributi (in lingua inglese) presso i Presidenti di CCL;• Aggregazione dei vari contributi in forma omogenea.
Documenti e materiali attesi	Presentazione power point in lingua inglese, resa eventualmente disponibile anche sul sito dia.unipr.it
Attività svolte e status dell'azione	L'azione è stata avviata e sarà completata nel 2022. Nello specifico, l'attività è stata presentata ai Presidenti di CdL/CdLM, dalla cui collaborazione non si può prescindere per portare a termine l'iniziativa, in occasione della riunione di Commissione didattica del mese di ottobre 2021. L'azione ha incontrato il favore dei presenti e pertanto la coordinatrice del PQD ha inviato ai Presidenti di CdL/CdLM una bozza di presentazione già esistente (realizzata sempre a cura del PQD a gennaio 2020), per chiederne l'aggiornamento in relazione ai nuovi CdL/CdLM (ad esempio, il corso di Design), nonché alle modifiche intervenute ai CdL/CdLM negli ultimi anni accademici. Si è inoltre concordato il coinvolgimento dei responsabili orientamento per la redazione dello strumento. Si può immaginare il completamento dell'attività nei primi mesi del 2022. All'interno delle azioni AQ del Dipartimento si dovrà immaginare, in prospettiva, di procedere all'aggiornamento annuale dello strumento così creato.

OBIETTIVO SPECIFICO 4: MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEL SISTEMA AQ DELLA RICERCA E TERZA MISSIONE ATTUATI DAL DIPARTIMENTO

Azione 4.1 – Pubblicizzazione attività di ricerca del DIA mediante apposita pagina web

Finalità	Fornire una vetrina verso l'esterno con l'indicazione delle principali competenze disponibili presso il Dipartimento
Responsabilità primaria	Delegato del DIA per la ricerca e terza missione; Coordinatore PQD
Altri attori coinvolti	Webmaster del DIA



Modalità operative di realizzazione dell'attività	Inserimento in apposita pagina web del DIA di un link, aggiornato automaticamente in tempo reale, al sistema IRIS relativo alle pubblicazioni realizzate dai docenti del DIA.
Documenti e materiali attesi	Pagina web sul sito dia.unipr.it
Attività svolte e status dell'azione	L'azione è in fase di completamento . Il DIA ha sempre dedicato una apposita pagina del proprio sito web alla pubblicizzazione delle attività di ricerca svolte su bandi competitivi (https://dia.unipr.it/it/ricerca/progetti-di-ricerca/ricerca-finanziata-su-bandi-competitivi), pertanto l'azione in oggetto consiste sostanzialmente nel mantenere l'aggiornamento di detta pagina con cadenza annuale. Da un controllo effettuato di recente, risulta che alcuni progetti sono stati inseriti per l'anno 2021, ma è necessaria una verifica di completezza, che sarà effettuata entro il mese di gennaio 2022.

Azione 4.2 – Pubblicizzazione progetti di ricerca del DIA mediante apposita pagina web

Finalità	Mostrare ai potenziali interlocutori esterni (principalmente aziende) l'attività di ricerca del DIA in termini di progetti vinti da bandi competitivi
Responsabilità primaria	Delegato del DIA per la ricerca e terza missione; Coordinatore PQD
Altri attori coinvolti	Webmaster del DIA; Referente per il servizio ricerca del DIA
Modalità operative di realizzazione dell'attività	Censimento progetti in corso di svolgimento da parte dei docenti del DIA Verifica dell'inserimento dei progetti all'interno del sistema IRIS-RM Inserimento in apposita pagina web del DIA di un link, aggiornato automaticamente in tempo reale, al sistema IRIS-RM, che dovrà essere aggiornato per includere le rilevanti informazioni circa i progetti realizzati dai docenti del DIA
Documenti e materiali attesi	Pagina web sul sito dia.unipr.it
Attività svolte e status dell'azione	L'azione è in fase di completamento . L'azione è analoga alla precedente e segue anche un simile iter per l'esecuzione. La pagina web dedicata in questo caso non è completa, causa la necessità di valutare adeguatamente le informazioni che possono essere diffuse circa progetti di natura non pubblica. Il tema sarà trattato nei prossimi mesi per valutare la possibilità di riproporre l'azione nell'anno 2022.



OBIETTIVO SPECIFICO 5: MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEL SISTEMA AQ DIPARTIMENTALE

Azione 5.1 – Monitoraggio indicatori – Piano Strategico di Dipartimento

Finalità	Verifica delle attività di monitoraggio degli indicatori relativi agli obiettivi strategici di didattica e internazionalizzazione da parte dei CdS
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD; Commissione istituita a livello di Dipartimento
Altri attori coinvolti	Membri del PQD; Delegati del Direttore per Didattica, Ricerca e Terza missione
Modalità operative di realizzazione dell'attività	È intenzione del Dipartimento di Ingegneria e Architettura costituire una Commissione composta da membri rappresentanti di ciascuna unità dipartimentale, per valutare lo stato di avanzamento delle azioni proposte in sede di Piano Strategico di Dipartimento (PSD). Il PQD supporterà e supervisionerà l'attività di detta Commissione
Documenti e materiali attesi	Reportistica del processo: verbali; elaborazione dati relativi al raggiungimento degli obiettivi del PSD.
Attività svolte e status dell'azione	L'azione è stata completata per quanto attiene alle attività previste nell'anno 2021. All'interno del DIA è stata istituita una Commissione, coordinata dal prof. Gabriele Tebaldi e composta da un membro per unità dipartimentale, avente mandato di verificare l'andamento degli indicatori inseriti all'interno del Piano Strategico di Dipartimento (edizione 2020). La coordinatrice del PQD ha partecipato ad alcuni incontri della Commissione, che hanno avuto ad oggetto, in particolare, la determinazione dello scostamento degli indicatori previsti a Piano strategico rispetto a quanto realmente ottenuto. Si rimanda alla relazione del coordinatore per i dettagli del caso.

Azione 5.2 – Questionario di *customer satisfaction* – attività di internazionalizzazione

Finalità	Verifica del livello di soddisfazione degli studenti in merito alle attività della Commissione internazionalizzazione del Dipartimento
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD; Coordinatore della Commissione internazionalizzazione
Altri attori coinvolti	Rappresentanti degli studenti dei CdL/CdLM; rappresentanti degli studenti in CPDS; membri della Commissione internazionalizzazione
Modalità operative di realizzazione dell'attività	<ul style="list-style-type: none">- individuazione dei principali processi svolti dalla Commissione internazionalizzazione (ad esempio: scelta della sede, scelta del piano di studi, verifica delle conoscenze linguistiche, processo di valutazione/approvazione del piano di studi ecc.);- predisposizione di un questionario per valutare il livello di soddisfazione in merito ai sopracitati processi;- somministrazione del questionario agli studenti che hanno svolto un periodo di mobilità internazionale;- elaborazione dei risultati e presentazione alla Commissione Internazionalizzazione



Documenti e materiali attesi	Reportistica del processo: risposte ai questionari, elaborazione dati.
Attività svolte e status dell'azione	L'azione è stata pressoché completata per quello che era possibile svolgere entro l'anno 2021. In particolare, il questionario di <i>customer satisfaction</i> è stato implementato grazie all'aiuto della UO Sistemi Applicativi ed è stato inserito nelle ultime settimane nel sistema Esse3, all'interno della procedura di iscrizione all'esame di laurea/laurea magistrale degli studenti del DIA, per la compilazione. Essendo calendarizzata una seduta di laurea per il prossimo 10 dicembre, è verosimile che alcuni dati siano stati già raccolti. Sarà ovviamente necessario lasciare aperta la raccolta dei questionari per almeno un anno, in modo da disporre di un numero sufficiente di dati per procedere alla successiva elaborazione. Il resoconto di quanto svolto è descritto nell' ALLEGATO 7 alla presente relazione.

OBIETTIVO SPECIFICO 6: FORMAZIONE CONTINUA E ACCOMPAGNAMENTO DEGLI ATTORI DI AQ

Azione 6.1 – Sensibilizzazione ai temi di AQ

Finalità	Progettazione ed attuazione di attività di formazione e di accompagnamento per consolidare la maturità dei processi di AQ, rivolta a docenti e studenti
Responsabilità primaria	Coordinatore PQD; PQA; Delegato del Direttore per la didattica
Altri attori coinvolti	Docenti, PTA e studenti del Dipartimento
Modalità operative di realizzazione dell'attività	Sensibilizzazione rivolta agli studenti con ruoli (anche potenziali) AQ: illustrazione e incentivazione dell'attività formativa da 3 CFU "Quality Assurance"; Sensibilizzazione e partecipazione ad incontri di formazione/informazione ai docenti e agli studenti delle CPDS con riunioni congiunte Sensibilizzazione e partecipazione ad Incontri di formazione/informazione ai docenti, PTA e agli studenti dei GdR con riunioni congiunte Incontri di Formazione tenuti da Docenti e personale TA sulla struttura di AQ del Dipartimento e sull'utilizzo di strumenti a disposizione dell'Ateneo (Elly, IRIS) specificatamente studiati per il nostro Dipartimento. Compito primario del PQD è sensibilizzare tutti gli attori di AQ del Dipartimento verso le azioni previste dall'Ateneo.
Documenti e materiali attesi	Materiale relativo agli incontri tenuti
Attività svolte e status dell'azione	L'azione può considerarsi completata . Il PQD ha svolto durante l'anno diverse azioni volte alla sensibilizzazione dei vari soggetti ai temi di AQ. Azioni specifiche di formazione hanno riguardato i RAQ dei CdL/CdLM, considerando che di anno in anno possono intervenire



	<p>modifiche delle persone che ricoprono il ruolo. Più precisamente, il Delegato alla Didattica (che nei primi mesi dell'anno era la prof.ssa Tanda, successivamente sostituita dal prof. Forlani) ha organizzato due incontri con i responsabili qualità dei CdL/CdLM del DIA, normalmente cadenzati in marzo e ottobre. La Coordinatrice del PQD è invitata a partecipare a detti incontri, allo scopo di illustrare specifici aspetti inerenti all'AQ dei corsi di studio, nonché per fornire ai RAQ alcuni strumenti utili allo svolgimento delle loro attività. Tali aspetti sono dettagliati all'interno dell'ALLEGATO 8 alla presente relazione, che costituisce, a sua volta, la presentazione tenuta dalla Coordinatrice del PQD ai Presidenti di CdL/CdLM e ai RAQ.</p>
--	--

PROSPETTO DI SINTESI E RIPROPOSIZIONE NEL 2022

Da quanto esposto nel precedente paragrafo, emerge la seguente situazione complessiva relativa alle azioni di AQ del DIA.

Azione	Completata	Allegato	Riproposizione nel 2022*
Azione 1.1 – Revisione regolamento di funzionamento del PQD	Parzialmente (completamento atteso a breve)	Sì	Non necessaria
Azione 1.2 – Monitoraggio carichi istituzionali all'interno del Dipartimento	sì	Sì	sì, come aggiornamento
Azione 1.3 - Creazione di un video di presentazione del DIA	no	no	no (salvo diversa richiesta del Dipartimento)
Azione 2.1 – Approfondimento del livello di soddisfazione degli studenti dei CdL/CdLM mediante questionari mirati	sì	sì	sì, ad un CdL/CdLM diverso
Azione 2.2 – Audit interno	sì	sì	sì, ad un CdL/CdLM diverso
Azione 2.3 – Follow up audit di Ateneo – anno 2020	sì	sì	sì, ad un CdL/CdLM diverso
Azione 2.4 – Predisposizione di indicazioni per l'AQ dei Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria e Architettura	Parzialmente (completamento atteso a breve)	sì	Non necessaria
Azione 2.5 – Revisione documento "Linee guida per l'AQ dei corsi di studio del DIA"	Parzialmente (completamento atteso a breve)	sì	Non necessaria
Azione 2.6 – Monitoraggio delle modalità didattiche	sì	sì	Sì
Azione 3.1 – Consolidamento e monitoraggio delle attività della CPDS	Sì	sì	Sì (richiesto dall'Ateneo)
Azione 3.2 – Creazione di una presentazione del DIA	no	no	no (salvo diversa richiesta del Dipartimento)



Azione 3.3 – Creazione di una presentazione delle attività didattiche del DIA	Parzialmente (completamento atteso a breve)	sì	Sì
Azione 4.1 – Pubblicizzazione attività di ricerca del DIA mediante apposita pagina web	Parzialmente (completamento atteso a breve)	sì	Sì
Azione 4.2 – Pubblicizzazione progetti di ricerca del DIA mediante apposita pagina web	no	no	Da rivalutare
Azione 5.1 – Monitoraggio indicatori – Piano Strategico di Dipartimento	sì	sì	Sì (salvo diversa richiesta del Dipartimento)
Azione 5.2 – Questionario di <i>customer satisfaction</i>	sì	sì	Sì
Azione 6.1 – Sensibilizzazione ai temi di AQ	sì	sì	Sì
*previa discussione in Consiglio di Dipartimento			

ULTERIORI AZIONI SVOLTE DAL PQD

Monitoraggio degli indicatori di Didattica e Internazionalizzazione

Il Presidio Qualità di Ateneo ha inviato in data 22.07.2021 la Griglia per il monitoraggio degli Indicatori strategici sotto-soglia (didattica e internazionalizzazione) relativa ai mesi di ottobre 2020 e aprile 2021.

Da un incontro che si è tenuto con i Delegati alla didattica dei Dipartimenti (per noi ha partecipato il prof. Forlani), è emersa la necessità di procedere all'analisi di detti indicatori e in particolare, è stato segnalato che sia necessario l'esame delle schede SMA dei CdL/CdLM del Dipartimento, dalle quali evincere osservazioni e proposte migliorative. Le evidenze dovranno essere inserite nella relazione annuale del PQD.

La coordinatrice, che è anche Presidente del CdLM in Ingegneria gestionale, riferisce di non aver ricevuto particolari richieste dall'Ateneo relativamente all'oggetto e di conseguenza ritiene, in base alla propria esperienza, che verosimilmente i CdL/CdLM non abbiano individuato azioni correttive circa le azioni di didattica e internazionalizzazione.

Passando all'analisi nel merito, gli indicatori di didattica e internazionalizzazione sono stati oggetto di analisi nella seduta del PQD del 24.11.2021. Per i CdL/CdLM del Dipartimento di Ingegneria e Architettura, detti indicatori risultano nell'**ALLEGATO 9** alla presente relazione. L'elenco degli indicatori è riportato nel seguito:

Indicatore	Descrizione
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno accademico
iC02	Percentuale di laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni
iC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo



iC05	Rapporto studenti regolari / docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, Ricerca di tipo A e di tipo B)
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L, LMCU, LM), di cui sono docenti di riferimento
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso
iC11	Percentuale di laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM, LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero
iC25	Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS

Si precisa che l'Ateneo ha indicato come critici gli indicatori di didattica/internazionalizzazione che non risultano allineati con la media nazionale e in particolare, che risultano peggiori di 0,2 punti rispetto al dato nazionale (quest'ultimo calcolato come valore medio complessivo dei CdS della stessa classe attivi negli atenei italiani non telematici).

Dal prospetto in **ALLEGATO 9** si osserva che l'unico indicatore che risulta critico per i CdL/CdLM del DIA è **iC05 "Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, Ricerca di tipo A e di tipo B)"**, che per 10 su 17 CdL/CdLM del DIA è ritenuto "sotto-soglia". Tuttavia, emergono anche le seguenti osservazioni:

- All'interno del Piano Strategico di Dipartimento è stato prospettato che l'indicatore iC05 venga portato al valore medio di 22 per il DIA, rispetto all'attuale 23,2. Detto target (a ribasso) sembra suggerire che un valore più basso dell'indicatore possa essere ritenuto indice di maggiore qualità della didattica. Questa interpretazione tuttavia appare in contrasto con l'indicazione di criticità formulata dall'Ateneo, che evidenzia come più critici i valori bassi dell'indice;
- In linea generale, peraltro, non sembra del tutto condivisibile l'assunzione per cui un basso rapporto studenti/docenti sia necessariamente indicativo di scarsa qualità della didattica, in quanto un più ridotto numero di studenti per docente può viceversa permettere una migliore erogazione della didattica stessa, soprattutto in corsi che prevedano attività di laboratorio, il che in ambito ingegneristico/architettonico è frequente;
- In questo senso, non appare del tutto chiara l'interpretazione da darsi all'indice iC05, che sembra pensato per valutare il "costo" di un CdL/CdLM, in quanto implicitamente indicativo del numero di docenti (strutturati) che erogano insegnamenti all'interno del CdL/CdLM medesimo. Maggiore è il numero di docenti, minore è l'indicatore e di conseguenza, maggiore è il "costo" del CdL/CdLM;
- I dati messi a disposizione al PQD non permettono di individuare correttamente le "soglie" che consentano di stabilire se i valori numerici dei CdL/CdLM siano "sotto-soglia" o "sopra-soglia". Infatti, le soglie dipendono dalla media nazionale dei CdL/CdLM della stessa classe, dato non disponibile al PQD, ma disponibile ai Presidenti di CdL/CdLM. Peraltro, a riguardo si osserva anche che i dati numerici sono molto diversi da CdL a CdL anche interni allo stesso Dipartimento, cosicché non risulta possibile individuare in modo automatico delle "soglie" di valori;
- L'intervallo temporale di calcolo dell'indicatore non è del tutto chiaro. I prospetti forniti dall'Ateneo fanno riferimento agli aggiornamenti di ottobre 2020 e aprile 2021, mentre i dati



ANVUR messi a disposizione dei Presidenti di CdL/CdLM per la redazione della SMA 2021 arrivano di fatto fino al 2020, anno in cui peraltro l'analisi del PQA non rivela problemi su alcun indicatore relativo ai CdL/CdLM del DIA. È quindi possibile che i dati in possesso dei Presidenti di CdL/CdLM non abbiano mostrato le stesse criticità evidenziate dal PQA e non siano, di conseguenza, stati oggetto di particolare analisi da parte dei Consigli di corso di studi o dal Gruppo di riesame. Nel tentativo di verificare questo aspetto, la coordinatrice del PQD ha esaminato una scheda di monitoraggio scelta a caso tra i CdL/CdLM per i quali l'indicatore iC05 appare critico, così da verificare se detto indicatore sia stato ritenuto tale anche dal Gruppo di riesame o dal Consiglio di corso di studi, e di conseguenza sia stato sottoposto ad adeguata analisi all'interno della scheda. Il check della scheda di monitoraggio scelta a caso mostra che in realtà, l'indicatore, ancorché ritenuto critico dall'Ateneo, non è stato oggetto di analisi o approfondimento all'interno della SMA;

- A prescindere dalle considerazioni relative alla corretta interpretazione dell'indicatore, azioni correttive nei confronti del rapporto studenti regolari/docenti sembrano comunque di difficile attuazione da parte del Dipartimento o del CdL/CdLM. Possibili azioni volte ad incrementare (sempre che sia questo il fine dell'azione) il valore dell'indice dovrebbero essere orientate ad incrementare il numeratore, ossia il numero di studenti regolari, o a ridurre il denominatore, ossia il numero di docenti. Immaginando che la riduzione del numero di docenti non rientri nella strategia di un Ateneo o di un CdL/CdLM, rimane la possibilità di agire nel senso di incrementare il numero di studenti. Non si tratta tuttavia di incrementare *tout court* il numero di matricole, cosa che potrebbe anche essere ottenuta con più incisive azioni di orientamento, bensì di verificare che gli studenti iscritti (o i nuovi immatricolati) mantengano una carriera "regolare"; su questo aspetto i Presidenti di CdL/CdLM possono sicuramente svolgere un'azione di monitoraggio, ma difficilmente possono intervenire per modificare situazioni critiche.

Stanti le premesse sopra esposte, la coordinatrice del PQD ha inviato ai Presidenti di CdL/CdLM il prospetto in **ALLEGATO 9**, chiedendo di verificare se i valori evidenziati come critici dal PQA rappresentino effettivamente una criticità per il CdL/CdLM o se viceversa, i dati in possesso del CdL/CdLM siano relativi all'anno 2020 in cui non erano evidenti criticità. In caso di criticità confermata, il presidente di CdL/CdLM è stato contestualmente invitato dalla coordinatrice a fornire una indicazione di analisi dell'indicatore all'interno della SMA o di possibili azioni correttive intraprese/da intraprendere. La coordinatrice ha, con l'occasione, anche ricordato ai Presidenti di CdL/CdLM l'opportunità di esaminare con attenzione gli indicatori relativi alla didattica e all'internazionalizzazione, stante il ruolo ricoperto all'interno del Piano strategico di Dipartimento e di Ateneo, e in generale di monitorare il valore numerico degli indicatori considerati critici. Si precisa, come visibile dall'**ALLEGATO 9**, che i CdL/CdLM che presentano valori critici in base alla rilevazione 2021 sono i seguenti: Laurea in Architettura Rigenerazione Sostenibilità; Laurea magistrale in Architettura e Città sostenibili; Laurea in Ingegneria dei Sistemi informativi; Laurea in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni; Laurea magistrale in Ingegneria civile; Laurea magistrale in Ingegneria elettronica; Laurea magistrale in Ingegneria informatica; Laurea magistrale in Ingegneria degli impianti e delle macchine dell'industria alimentare; Laurea magistrale in Ingegneria meccanica; Laurea magistrale in Ingegneria per l'ambiente e il territorio.



Dal confronto con i Presidenti di CdL/CdLM sono emerse svariate considerazioni, che nel complesso conducono alle seguenti deduzioni:

- In linea generale, l'indicatore è stato preso in considerazione dai vari CdL/CdLM, al pari, peraltro, di tutti gli indicatori presenti nella banca dati ANVUR;
- I dubbi interpretativi sollevati dal PQD sono generalmente condivisi anche dai Presidenti di CdL/CdLM, a conferma dell'opportunità di acquisire maggiori informazioni confrontandosi con il PQA.

Per completezza della trattazione, si sintetizzano nel seguito le considerazioni formulate dai Presidenti di CdL/CdLM del DIA.

Laurea magistrale in *Communication Engineering* - prof. Alberto Bononi: il CdLM in oggetto ha valutato l'indicatore, al pari di tutti gli altri richiesti della SMA, ma a parere del Presidente di CdLM, più che l'indicatore iC05 risulta particolarmente critico il valore numerico dell'indicatore iC02, rappresentativo della percentuale di laureati entro la durata regolare (vale a dire 2 anni), che risulta pari a 0. L'indicatore è sempre stato molto basso, in considerazione del forte tasso di stranieri con background debole. Dall'anno accademico 2021/2022 il CdLM ha inserito all'interno del piano di studi un corso definito "allineamento", denominato *Communication fundamentals* (9 CFU), e conseguentemente spostato due insegnamenti particolarmente critici (*Information theory e Detection and estimation*) al secondo semestre del 1 anno, nel tentativo di migliorare la situazione. Ovviamente i risultati saranno disponibili entro un paio d'anni.

Laurea in Ingegneria dei Sistemi informativi (in esaurimento) – prof. Andrea Prati: il Presidente di CdL conferma che l'indicatore in questione è effettivamente sempre stato critico per il corso in oggetto, principalmente a causa del ridotto numero di iscritti. All'interno dell'ultima SMA erano state inserite le seguenti considerazioni: "L'indicatore iC05 (rapporto studenti/docenti) è notevolmente migliorato (da 24,5 nel primo anno 2017 a 8,4 nel 2020) grazie all'incardinamento di docenti nel Cds per i corsi degli anni successivi al primo". I docenti di ruolo erano ovviamente inferiori nei primi anni di attivazione del CdL, mentre hanno raggiunto il numero definitivo nell'a.a.2020/2021; tuttavia il numero di studenti non è variato. La rivisitazione del CdL, che ha assunto dal 2021/2022 la denominazione di Laurea in Ingegneria delle Tecnologie informatiche, ha visto un sensibile incremento del numero di studenti, il che potrebbe migliorare l'indicatore. La situazione sarà monitorata dal Presidente di CdL.

Laurea magistrale in Ingegneria Elettronica – prof. Giovanni Chiorboli: il Presidente del CdLM in oggetto segnala anzitutto che aveva avuto già modo di ragionare sull'indicatore iC05 con la pro Rettrice alla didattica, prof.ssa Sara Rainieri. Al momento della disquisizione (ottobre 2020), non risultavano dati critici per il CdLM – né per il Dipartimento, come peraltro è già stato evidenziato nella redazione del presente documento. L'orientamento della pro Rettrice sembrava indicare l'opportunità di un calo dell'indicatore, coerentemente con quanto indicato all'interno del Piano strategico di Dipartimento, ma non coerentemente, invece, con le indicazioni di Ateneo. A sostegno dell'opportunità di un calo dell'indicatore vi è l'incremento del corpo docente, presente a numeratore del rapporto (e non ovviamente, la riduzione degli studenti): un maggior numero di docenti potrebbe infatti migliorare la qualità della didattica erogata. Premesso questo, il Presidente



del CdLM fa notare che all'interno della SMA si è ravvisato il progressivo aumento dell'indicatore iC05, che è passato da 3.0 nel 2016 a 3.4, 3.4, 3.3 fino a 3.8 nel 2020; il numero di docenti non è sensibilmente aumentato (i titolari di insegnamento sono passati da 11 a 12), mentre è decisamente aumentato il numero di studenti regolari, da 27 nel 2016 a 45 nel 2020. Gli atenei dell'area geografica e di Italia hanno effettivamente valori più alti, ma a parere del Presidente di CdLM questo non rappresenta una criticità per il corso di studi, in considerazione del notevole incrementato del numero di studenti regolari negli ultimi anni.

Laurea in Ingegneria degli impianti e delle macchine dell'industria alimentare (in esaurimento) – prof. Giuseppe Vignali: il Presidente di CdLM conferma che tutti gli indicatori ANVUR, ivi compreso l'indicatore iC05, sono stati regolarmente presi in considerazione dal CdLM ed elaborati all'interno della SMA. Nel caso specifico di questo indicatore, il valore non particolarmente elevato può dipendere dal fatto che nel novero dei docenti titolari di insegnamento (denominatore del rapporto) rientrano anche tutti i titolari di insegnamenti a scelta, che per il CdLM sono in numero non trascurabile e incidono in modo sensibile sul valore finale dell'indice.

Laurea in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni – prof. Gianluigi Ferrari: il Presidente del CdL in oggetto ravvisa, innanzi tutto, qualche discordanza tra i dati messi a disposizione da parte dell'Ateneo e quelli in possesso del Gruppo di riesame in sede di redazione della SMA. Nello specifico, l'andamento dell'indicatore negli ultimi 5 anni, come risulta dalle elaborazioni svolte all'interno della SMA, è il seguente:

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC05 Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2016	407	28	14,5	-	-	-	268,1	16,0	16,8	429,4	28,7	14,9
	2017	390	31	12,6	-	-	-	314,4	16,8	18,7	460,2	29,7	15,5
	2018	398	29	13,7	-	-	-	333,5	18,7	17,8	476,8	31,7	15,0
	2019	413	30	13,8	-	-	-	371,7	20,2	18,4	496,5	32,7	15,2
	2020	418	29	14,4	-	-	-	373,6	22,0	17,0	509,9	33,5	15,2

Il dato invece che si evince dalle elaborazioni di Ateneo sembra diverso, e in particolare sembra esserci un disallineamento di circa 2 anni tra i dati: il dato 2018 della SMA risulta pari al dato 2020 delle elaborazioni di Ateneo, e parimenti, il dato 2019 della SMA risulta pari al dato 2021 delle elaborazioni di Ateneo. In proposito, la coordinatrice del PQD assicura che si farà carico di verificare la fonte dei dati presso il PQA e l'area Didattica e Servizi agli studenti.

Premesse queste considerazioni, per la laurea in oggetto l'indicatore iC05 non è stato commentato specificamente nella SUA-CdS perché il trend sembra essere sempre piuttosto stabile, come peraltro di nota anche dalla tabella sopra riportata. Il denominatore (numero di docenti) oscilla tra 28 e 31, mentre il numeratore (numero di studenti regolari) oscilla fra 390 e 418. Le variazioni massime osservate per numeratore e denominatore sono nell'ordine del 10%. In aggiunta, si osserva facilmente che l'indicatore è in crescita costante a partire dal 2017 e la discrepanza rispetto alla media geografica risulta in calo nel 2020 rispetto al 2019. Considerando che l'obiettivo generale dell'indicatore sembra essere quello aumentare il numero di studenti regolari, quindi diventare più attrattivi, il CdL sta mostrando buoni risultati.

Un'ulteriore motivazione che comporta un valore inferiore rispetto alla media degli atenei non telematici di area geografica potrebbe essere legata al fatto che all'interno del Dipartimento esistono



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

PRESIDIO DELLA QUALITÀ
DIPARTIMENTALE

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

due lauree di I livello della stessa classe (oltre alla Laurea in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, la ex Laurea in Ingegneria dei Sistemi informativi). È ovvio che queste due lauree svariati docenti, quindi una valutazione dell'indicatore iC05 sul singolo corso di laurea può risultare peggiorativa. Da questo punto di vista, potrebbe essere opportuno considerare l'unione dei docenti dei due CdS (a denominatore) e la somma degli studenti (a numeratore).

Laurea magistrale in Architettura e Città sostenibili – prof. Michele Zazzi: il Presidente di CdLM conferma che l'indicatore in oggetto è stato sempre monitorato in quanto costituisce una misura più o meno diretta della "sostenibilità" del corso di studio. Segnala, al contempo, che all'interno della SMA l'indicatore è stato, nel tempo, oggetto di varie interpretazioni: dapprima come elemento positivo che metteva in evidenza un rapporto ottimale tra docenti e studenti. Più recentemente, il calo degli studenti immatricolati ha portato a numeri significativamente inferiori al dato nazionale, che evidenziano evidentemente una criticità. L'analisi di numeratore e denominatore nei diversi anni accademici permette tuttavia di evidenziare un aumento del numero assoluto dei docenti (da 25 a 31), che sono però spesso impegnati in moduli di limitate dimensioni ("docenze parcellizzate") come conseguenza della volontà di realizzare laboratori progettuali fortemente interdisciplinari. Da questo punto di vista, è opportuno un raffronto tra l'indicatore iC05 e l'indicatore iC27 che designa il Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) e che evidenzia, infatti, un quadro migliore.

Un altro aspetto che caratterizza il CdLM in oggetto è che il corso è interamente sdoppiato in lingua italiana e in lingua inglese. In questi ultimi due anni si è assistito a un netto spostamento degli studenti italiani sulla sezione in lingua italiana, cosa che in passato non era accaduto. Cionondimeno, la sezione in inglese è da considerare strategica per l'accordo di cooperazione con l'Università di Rabat, che contribuisce ogni anno con otto studenti, nonché per i numerosi studenti Erasmus. Fino all'entrata in vigore del doppio titolo (che dovrebbe essere definitivamente approvato per l'anno prossimo, con ulteriori venti studenti potenziali in ingresso), gli studenti provenienti da Rabat non sono contabilizzati negli indicatori.

Riguardo alle possibili soluzioni migliorative, il CdLM è fiducioso che il notevole incremento degli immatricolati della triennale negli ultimi due anni accademici, che fanno seguito a due anni ai minimi storici (nell'ultimo anno mi pare che si siano saturati tutti i 120 posti disponibili), possa costituire un passo decisivo per ritornare ai numeri del passato. In ogni caso sarà cura del CdLM intensificare l'attività di monitoraggio delle carriere, i colloqui informativi con gli studenti triennali per diminuire al massimo la dispersione verso altri atenei vicini, che risultano fortemente attrattivi nei confronti del CdLM in oggetto. Appare invece più difficile intercettare studenti provenienti da altri atenei, anche perché suddivisi in numerosi atenei con numeri ridotti in ciascuno. Si fa comunque notare che l'attrattività del CdLM verso gli altri Atenei non è bassa, in quanto nell'a.a.2020/2021 vi era oltre il 40% degli studenti provenienti da altri Atenei.

Analisi della Relazione del Nucleo di Valutazione

Il Nucleo di Valutazione di Ateneo predispose due relazioni annue, una attorno ad aprile/maggio relativa all'analisi della Opinioni degli Studenti (OPIS) tramite i questionari di valutazione della



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

PRESIDIO DELLA QUALITÀ
DIPARTIMENTALE

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

didattica, e una in ottobre/novembre, relativa all'analisi del sistema di AQ dei CdL/CdLM, dei Dipartimenti e dell'Ateneo.

Dette relazioni sono state analizzate dal PQD, con evidenza nei relativi verbali, nelle sedute del 02.07.2021 e 24.11.2021 (aggiornamento del 01.12.2021). La successiva esposizione in Dipartimento è avvenuta nelle sedute immediatamente utili. In **ALLEGATO 10** è visibile la presentazione tenuta dalla Coordinatrice del PQD nelle sedute dei Consigli di Dipartimento interessate.

Parma, li 01.12.2021



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

PRESIDIO DELLA QUALITÀ
DIPARTIMENTALE

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

ELENCO ALLEGATI

Allegato 1: Resoconto dell'attività di monitoraggio carichi istituzionali all'interno del Dipartimento

Allegato 2: Relazione sull'approfondimento del livello di soddisfazione degli studenti dei CdL/CdLM mediante questionari mirati – CdL in Ingegneria gestionale

Allegato 3: Relazione di audit interno – CdL in Ingegneria meccanica

Allegato 4: Relazione dell'attività di follow-up dell'audit di Ateneo – CdL in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni

Allegato 5: Strumento di Monitoraggio delle modalità didattiche

Allegato 6: Relazione sul Consolidamento e monitoraggio delle attività della CPDS

Allegato 7: Questionario di *customer satisfaction* – attività di internazionalizzazione.

Allegato 8: Attività di sensibilizzazione ai temi di AQ

Allegato 9: Indicatori di didattica e internazionalizzazione del DIA.

Allegato 10: Analisi delle relazioni del Nucleo di Valutazione