



**VERBALE RIUNIONE
DEL GRUPPO DI RACCORDO DEL DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE (DIMEAS)
DEL 18 MARZO 2024**

In data 18 marzo 2024 alle ore 10.30 presso la Sala Riunioni del DIMEAS (piano terreno) si è riunito il Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMEAS), dedicato ai Corsi di Studio afferenti al Collegio di Ingegneria Biomedica.

Hanno partecipato alla riunione:

- per il Comitato Paritetico per la Didattica: Christian Maria Firrone (Presidente del CPD) e Natascia Paolucci (rappresentante della componente studentesca);
- per il Collegio di Ingegneria Biomedica: Gabriella Balestra (Coordinatrice di Collegio), Cristina Bignardi (Vice Coordinatrice di Collegio e Direttrice del Dipartimento DIMEAS);
- per i/le rappresentanti della componente studentesca in Collegio di Ingegneria Biomedica: Eleonora Bagolin, Matteo Bulgini, Chiara Galazzo.

Per la Direzione STUDI sono presenti Anna Bellini e Nadia Saponara, segreteria di Collegio, e Nicole Ostorero, Ufficio Offerta Formativa e Qualità della Didattica.

MEETING AGENDA

1. Comunicazioni
 1. Il CPD
 2. Gruppo di Raccordo
 3. Nuovo questionario fine insegnamento
 4. Schede insegnamento
2. Tasso di compilazione/soddisfazione 2022/23
 1. CdS del Collegio
 2. Dipartimento
3. Questionario docenti
4. Questionario di fine percorso
5. Conclusioni

Il prof. Firrone ringrazia gli intervenuti all'incontro, sottolineando l'importanza del Gruppo di Raccordo come strumento di collegamento tra gli/le studenti rappresentanti in CPD e in Collegio, di raccolta delle istanze degli/delle studenti dei diversi CdS e di confronto tra gli organi di gestione della didattica e la rappresentanza studentesca.

Il Gruppo di Raccordo del DIMEAS raccoglie numerosi Corsi di Studio incardinati in due Collegi diversi (Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo e Collegio di Ingegneria Biomedica) e, per tale ragione, il CPD ha deciso di incontrare i due Collegi separatamente. L'incontro con i CdS del Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo si è tenuto il 27 novembre 2023.

La prof.ssa Balestra interviene per sottolineare che il Collegio di Ingegneria Biomedica è costituito da docenti che afferiscono sia al Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni (DET) sia al Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMEAS).



1. Comunicazioni

1.1 Il CPD

Il prof. Firrone introduce brevemente il Comitato Paritetico per la Didattica. Il CPD ha l'obiettivo di cooperare al miglioramento dei servizi forniti agli studenti ed è composto da 22 membri (un docente di ruolo per ogni Dipartimento e un ugual numero di studenti).

Il prof. Firrone spiega che i rappresentanti della componente studentesca in CPD non afferiscono a ciascun Dipartimento, come avviene per la componente docente, in quanto la loro elezione si basa sul meccanismo delle liste studentesche. Per tale ragione i Gruppi di Raccordo svolgono una funzione essenziale: raccordano il punto di vista dei docenti coi rappresentanti della componente studentesca e raccordano il punto di vista tra rappresentanti studenti in CPD e rappresentanti studenti in Collegio.

Il CPD è competente:

- a svolgere attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, della organizzazione didattica nonché dell'attività di servizio agli studenti e di supporto al diritto allo studio;
- a individuare indicatori per la valutazione dei risultati delle stesse.

Il CPD redige una relazione annuale e nomina il Garante degli Studenti.

Per maggiori informazioni sul Comitato Paritetico per la Didattica è possibile consultare:

- il nuovo sito del CPD: <https://www.polito.it/didattica/qualita-della-formazione/comitato-paritetico-per-la-didattica-cpd>
- la pagina Instagram: https://www.instagram.com/cpd_studenti/?igshid=NTc4MTIwNjQ2YQ%3D%3D
- l'indirizzo email: cpd@polito.it

1.2 Gruppo di Raccordo

Il prof. Firrone comunica che, in relazione alle indicazioni AVA sulle modalità di istituzione delle Commissioni Paritetiche (focalizzate a livello di Corso di Studio o altre strutture e non a livello di Ateneo), il PQA di comune accordo con il CPD ha definito di istituire dei "Gruppi di raccordo" - suddivisi per area - con un ruolo istruttorio/informativo al CPD e di collegamento con i Dipartimenti e i Collegi e la rappresentanza studentesca.

I Gruppi di Raccordo istituiti al Politecnico di Torino sono 11:

	Gruppi di Raccordo
1.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Architettura e Design (DAD)
2.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Automatica e Informatica (DAUIN)
3.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni (DET)
4.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture (DIATI)
5.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione (DIGEP)
6.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (DIMEAS)
7.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica (DISEG)
8.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Scienze Matematiche "G. L. Lagrange" (DISMA)



9.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Energia (DENERG)
10.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST)
11.	Gruppo di Raccordo del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia (DISAT)

Il Gruppo di Raccordo del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale è così composto:

Dipartimento	Ingegneria Meccanica e Aerospaziale	
	Nominativo	Collegio/Dip/CdS
Coordinatore di Collegio	Dario G. Pastrone	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Gabriella Balestra	Collegio di Ingegneria Biomedica
Referenti CdS	Alessandro Fasana	Ingegneria Meccanica (L e LM)
	Lorenzo Casalino	Ingegneria Aerospaziale (L e LM)
	Andrea Tonoli	Ingegneria dell'Autoveicolo (L e LM)
	Gabriella Balestra	Ingegneria biomedica (L e LM)
Direttore di Dipartimento	Giorgio Guglieri	Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale
Referenti Qualità didattica Dip	Stefano Zucca	Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale
Docenti rappresentanti in CPD	Christian Firrone	Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale
Rappresentanti studenti in CPD	Paolucci Natascia	Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale
Rappresentanti studenti in Collegio	Agrippino Simone	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Annese Cristina	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Avitabile Camilla	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Caracciolo Luca	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Catalano Nicolangelo	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Chinnici Giulio	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Cristini Alessandro	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Cristofaro Chiara	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Filippini Federico	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Morello Gabriele	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Nigro Nicola	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Nowak Sophia Antonella	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Ozgunduz Ugur Burak	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Paolucci Natascia	Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo
	Bagolin Eleonora	Collegio di Ingegneria Biomedica
	Bizzarri Alessandra	Collegio di Ingegneria Biomedica
	Bulgini Matteo	Collegio di Ingegneria Biomedica
	Galazzo Chiara	Collegio di Ingegneria Biomedica
Personale TA a supporto (Segreteria di Collegio)	Anna Bellini	IMAA/Biomedica
	Nadia Saponara	

I compiti di ciascun Gruppo di Raccordo sono:

- Comunicare l'attività di monitoraggio effettuato dal CPD (specifica sulle attività di pertinenza del Dipartimento/Collegio/Corsi di Studio);

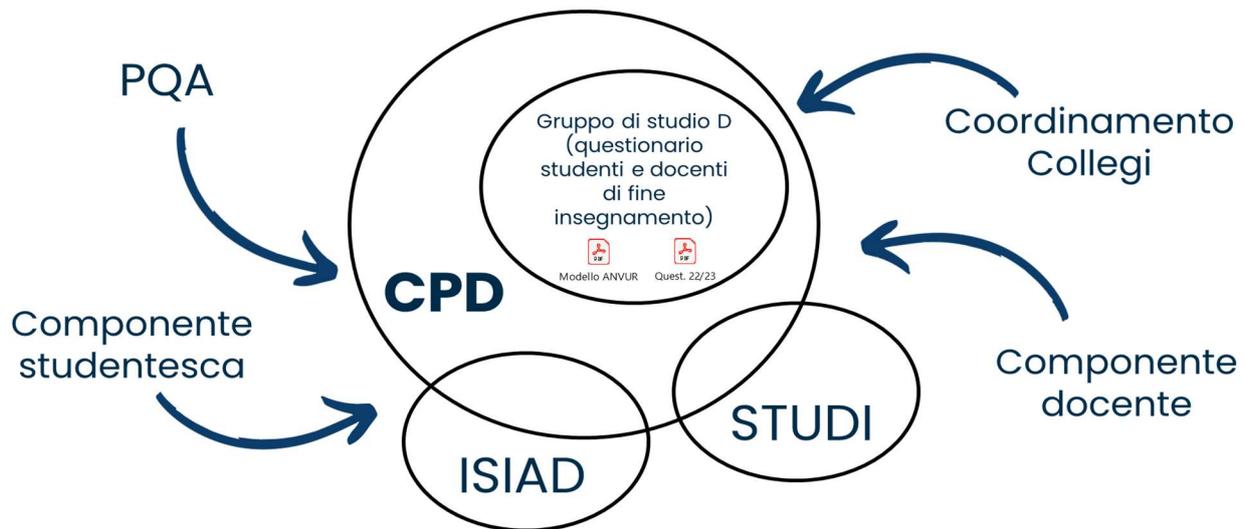


- Raggiungere i CdS non direttamente rappresentati nel CPD;
- Fornire e ricevere commenti/istanze/suggerimenti volti a rendere più efficace l'attività di monitoraggio svolta dal CPD ai fini della soluzione di problemi/criticità:
 - Individuare dati specifici in risposta ad esigenze particolari dei Collegi/CdS/Dipartimenti e fornire analisi dettagliate su tali dati
 - Definire modalità di monitoraggio delle attività messe in atto per migliorare la qualità della didattica
 - Collaborare per un migliore utilizzo dei dati disponibili.

1.3 Nuovo questionario fine insegnamento

Il prof. Ferrone comunica che il CPD è stato impegnato in questi mesi nella revisione del questionario studenti (o fine insegnamento), da erogare a partire da questo anno accademico.

La revisione del questionario nasce dalle numerose interazioni avute con il Presidio della Qualità, degli spunti ricevuti dai/dalle Coordinatori/trici di Collegio e più in generale dalla componente docente e studentesca.



La proposta del nuovo questionario è stata condivisa con il Presidio della Qualità, la Vice Rettore per la Didattica, il Nucleo di Valutazione, la Commissione istruttoria per il Coordinamento dell'Attività Didattica e formativa e il Senato Accademico.



Questionario a.a. 22/23

Frequenza 4
Organizzazione periodo didattico 2
Organizzazione insegnamento 12
Efficacia docente 6xn
Infrastrutture 3
Interesse e soddisfazione 2

Tot: 23+6xn

Nuovo questionario a.a. 23/24

Parte 1 compilata una volta sola per periodo didattico

Organizzazione periodo didattico 5
Infrastrutture 3

Tot 8

Parte 2 compilata per ciascun insegnamento

Frequenza 2
Organizzazione insegnamento 7
Efficacia docente 6xn
Interesse 1

Tot 10+6xn

Le principali novità del nuovo questionario CPD sono la riduzione del numero di domande, la revisione delle regole di somministrazione, la ridefinizione delle modalità di restituzione dei risultati e la possibilità di non compilare il questionario.

La compilazione del questionario è stata avviata l'11 dicembre 2023. I dati sono stati rilasciati il 29 gennaio 2024. Il tasso di compilazione della prima parte del questionario è di circa del 93%, mentre il tasso di compilazione della seconda parte è di circa del 87%. Durante il I semestre dello scorso anno accademico il tasso di compilazione è stato del 38% circa.

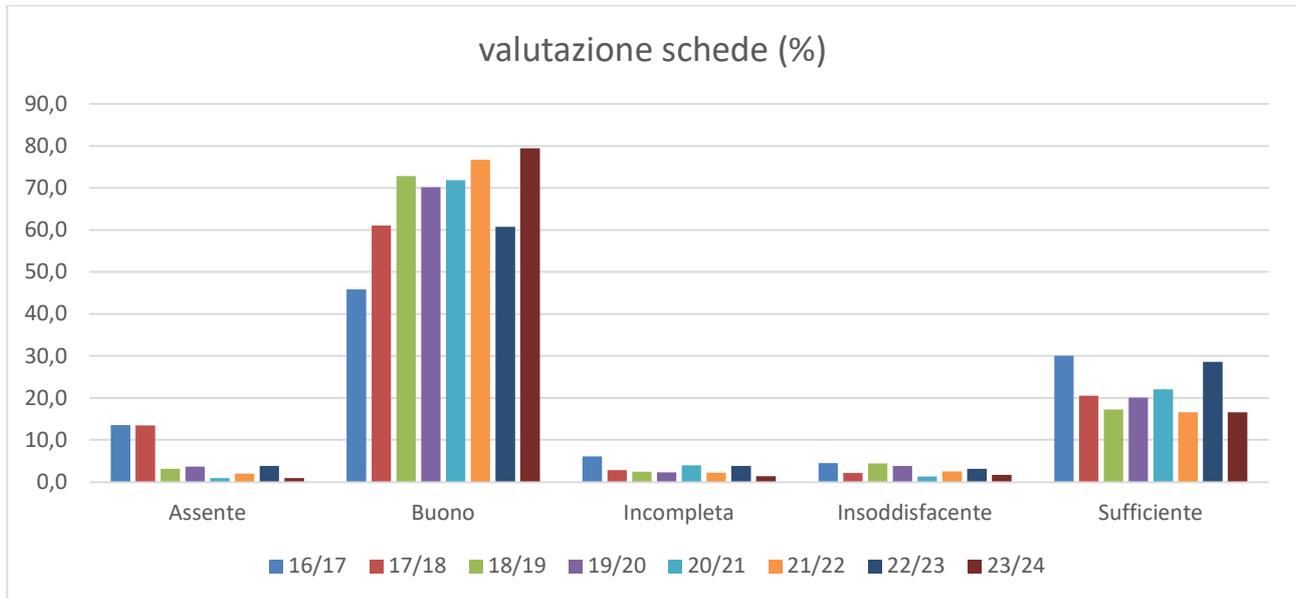
La prof.ssa Balestra comunica che la nuova grafica rende molto più agevole la consultazione dei dati, mentre la prof.ssa Bignardi chiede al CPD di valutare la possibilità di modificare la soglia delle 9 ore di lezione per l'erogazione del questionario dei collaboratori. Il prof. Firrone ringrazia la prof.ssa Bignardi per la segnalazione, comunicando che si tratta di una decisione che era stata assunta dai CPD passati, ma che verrà portata all'attenzione del Comitato Paritetico per la Didattica in una prossima riunione.

Il prof. Firrone chiede alle prof.sse Bignardi e Balestra di verificare la correttezza dei dati riportati nel cruscotto al fine di riscontrare eventuali anomalie. La prof.ssa Balestra comunica che nel grafico a rombi del Corso di Laurea triennale compaiono gli anticipi.

Il prof. Firrone ringrazia della segnalazione e comunica che chiederà alla Direzione ISIAD di correggere il problema di visualizzazione.

1.4 Schede insegnamento

Il prof. Firrone comunica che una delle attività che viene svolta dal CPD è la valutazione delle schede insegnamento. La Direzione ISIAD ha fornito alcuni dati sull'evoluzione dei giudizi sulle schede insegnamento, relativi agli ultimi anni.



GIUDIZIO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Assente	172	196	42	48	14	25	17	13
Buono	582	887	988	919	1063	972	272	1103
Incompleta	77	41	33	30	58	28	17	19
Insoddisfacente	57	31	60	50	19	32	14	23
Sufficiente	381	298	234	263	326	210	128	230

Le schede insegnamento, a.a. 2023/24, valutate con giudizio 'Buono' e 'Sufficiente' sono state il 96%. Nel 2017 erano il 76%.

2. Tasso di compilazione/soddisfazione 2022/23

Prima di mostrare i tassi di soddisfazione del questionario di fine insegnamento, il prof. Firrone informa i presenti che i valori degli indicatori sono molto elevati a livello di Ateneo e anche relativamente appiattiti. Inoltre, I valori degli indicatori rappresentano la percentuale di studenti «soddisfatti» sulle singole aree: uno studente viene considerato soddisfatto quando risponde al questionario "decisamente sì" oppure "più sì che no".

I dati aggregati forniscono un'informazione preliminare che occorre approfondire scendendo nel dettaglio e/o con un confronto puntuale con la componente docente e studente per individuare le situazioni concrete che portano a situazioni critiche nei dati aggregati. Occorrerebbe quindi uno studio della significatività dei dati, ad esempio in base al numero di studenti che hanno risposto o al tipo di studenti che risponde ai questionari (chi sostiene l'esame, chi ottiene un voto alto, ...).

Si riportano tre livelli di soglia per la valutazione dei dati: media di Ateneo, livello di attenzione individuato a valori di indicatore pari al 66% (2/3 di studenti soddisfatti), livello «critico» con soddisfazione inferiore al 50%.



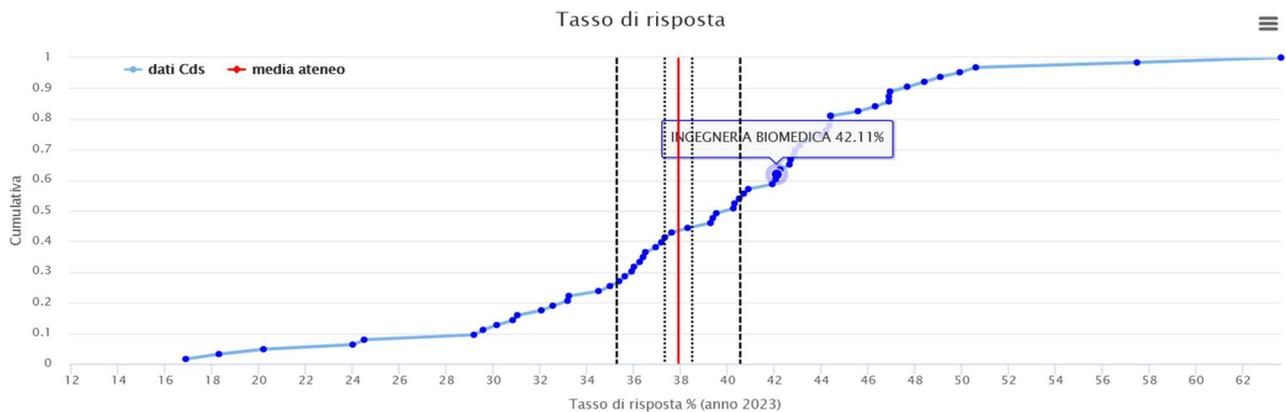
I principali dati analizzati sono:

- Tasso di risposta (importante perchè costituisce un parametro per la valutazione degli Atenei);
- Tasso di soddisfazione generale: media su tutte le risposte fornite al questionario;
- Alcuni dati specifici raggruppati per aree mediando su un sottoinsieme di domande:
 - Organizzazione del periodo didattico
 - Organizzazione del corso
 - Efficacia del docente
 - Infrastrutture
 - Interesse per l'insegnamento.

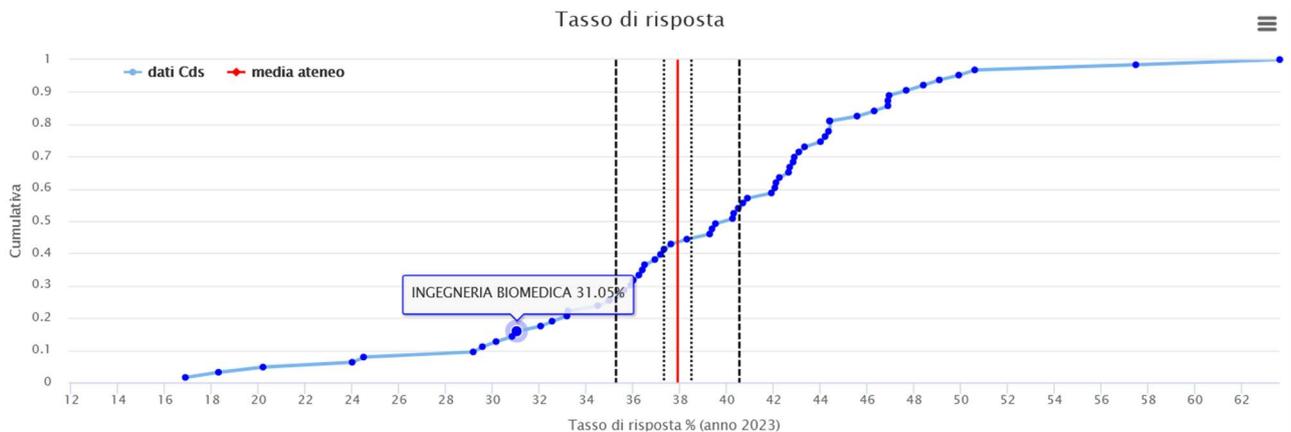
Si presentano di seguito i grafici che riportano la percentuale del tasso di risposta del questionario fine insegnamento per ciascun CdS afferente al Collegio di Ingegneria Biomedica e la loro collocazione rispetto alla media di Ateneo.

Il tasso di risposta è riportato sull'asse x, mentre ogni CdS dell'Ateneo è rappresentato con un pallino. Migliore è la performance del CdS, più il Corso di Studio si trova in alto a destra nel grafico.

CdS triennale in Ingegneria Biomedica



CdS magistrale in Ingegneria Biomedica



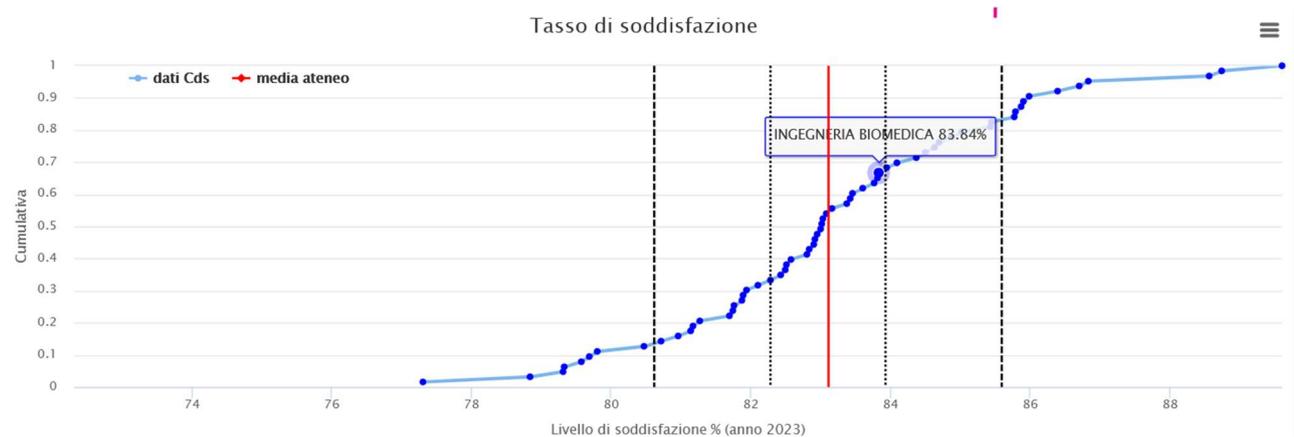


Il prof. Firrone presenta poi i grafici che riportano la percentuale del tasso di soddisfazione del questionario fine insegnamento per ciascun CdS afferente al Collegio di Ingegneria Biomedica e la loro collocazione rispetto alla media di Ateneo.

CdS triennale in Ingegneria Biomedica



CdS magistrale in Ingegneria Biomedica



2.1 CdS per Collegio

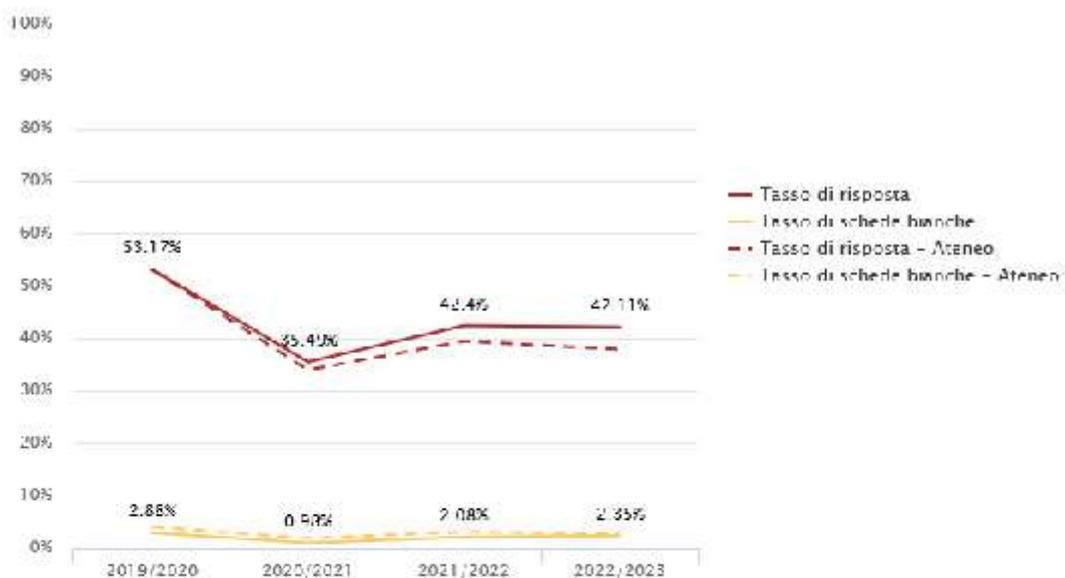
Il prof. Firrone presenta successivamente i risultati dei questionari CPD fine insegnamento relativi al tasso di soddisfazione per ogni CdS.



Risultati Per Il Corso Di Laurea In Ingegneria Biomedica

Anno Accademico	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Numero Laureati	150	152	160	141
Questionari Risposti	7758	3010	3017	8579
Questionari Completati	4131	2026	1412	2609
Schede Bianche	250	79	162	161

Ingegneria Biomedica, storico su tasso di risposta e schede bianche

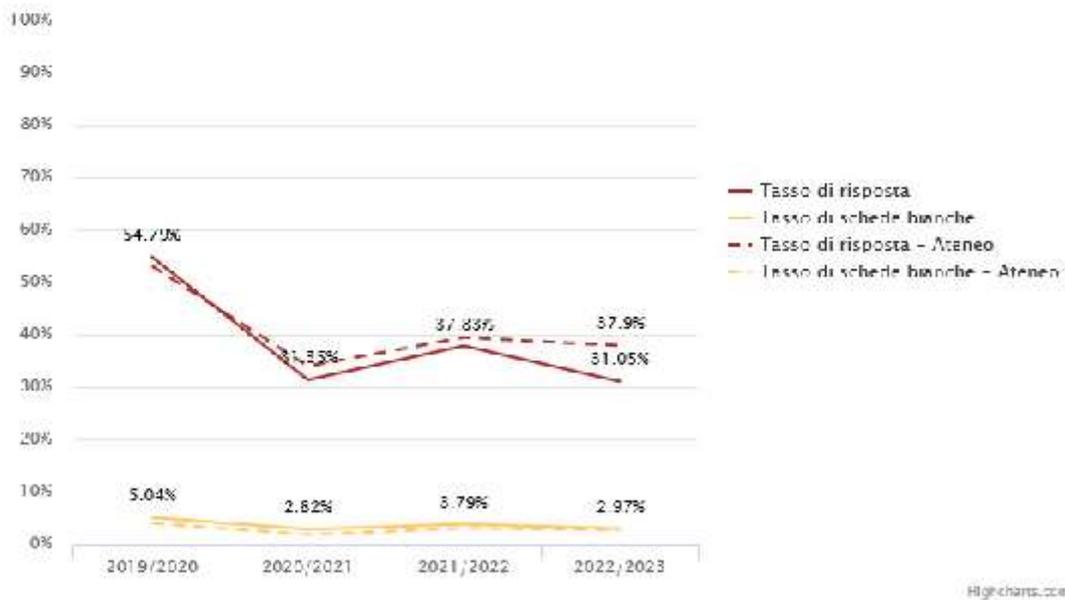




Risultati Per Il Corso Di Laurea Magistrale In Ingegneria Biomedica

Anno Accademico	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Numero Laureati	58	83	81	58
Questionari Risposti	4262	5082	5885	5654
Questionari Completati	2115	3043	3263	3339
Schede Bianche	215	168	222	177

Ingegneria Biomedica, storico su tasso di risposta e schede bianche

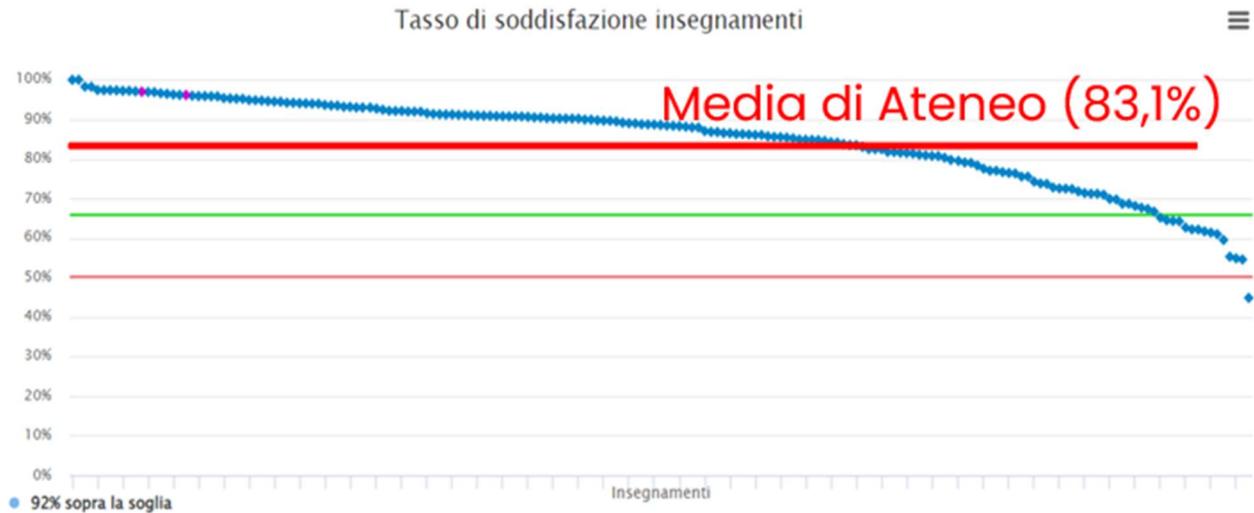




2.2 Dipartimento

Il prof. Firrone presenta i risultati dei questionari CPD a.a. 2022/23 relativi al tasso di soddisfazione degli insegnamenti. Viene ricordato che il valore è positivo quanto più:

- La curva è piatta all'inizio;
- L'intersezione con le soglie è spostata verso destra;
- La curva non scende rapidamente nella coda di destra.





Interesse e soddisfazione



Efficacia del docente



3. Questionario docenti

Il prof. Firrone segnala che un punto di attenzione derivante dai questionari docenti è la necessità di coordinamento tra gli insegnamenti dello stesso periodo didattico. Questo aspetto emerge dalle risposte alla domanda "Hai adottato modalità di coordinamento sui programmi degli insegnamenti svolti nello stesso periodo di riferimento?".

Viene suggerito inoltre di analizzare i questionari di fine percorso per un confronto col punto di vista della componente studentesca, in particolare le risposte alle domande "Esistono insegnamenti che ripropongono argomenti già svolti, senza apportare contributi critici o metodologici diversi?" e "Esistono insegnamenti per i quali le conoscenze pregresse si sono dimostrate insufficienti?".



4. Questionari di fine percorso

Il questionario di fine percorso, erogato per la prima volta in via sperimentale da marzo 2019, è oramai somministrato in modalità standard e viene reso disponibile per la compilazione, in modalità non obbligatoria, agli/alle studenti che sono prossimi al conseguimento della laurea o della laurea magistrale.

I dati sono reperibili al seguente link:
https://didattica.polito.it/pls/portal30/sviluppo.cpd_stat.start_page?a_acc=2023

5. Conclusioni

Al termine della presentazione del prof. Firrone si apre un momento di discussione tra i componenti del Gruppo di Raccordo in merito ad eventuali problematiche e suggerimenti di miglioramento.

Il prof. Firrone chiede ai rappresentanti presenti le modalità con cui comunicano con la componente studentesca. Il rappresentante Bulgini interviene per informare i presenti che le comunicazioni con gli studenti avvengono tramite Telegram e altri social network. Risulta infatti difficile incontrarsi in presenza. Vi è però l'intenzione, comunica il rappresentante Bulgini, di organizzare dei momenti di incontro in presenza per poter fornire agli studenti alcune informazioni utili come quelle relative alla compilazione del carico didattico, ai tirocini, alla richiesta della tesi di laurea.

Il prof. Firrone informa che durante la riunione del Gruppo di Raccordo DIMEAS dedicata ai CdS del Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo era emerso che un rappresentante degli studenti svolge alcuni incontri informativi dedicati agli studenti dei CdS di Ingegneria Aerospaziale. Il prof. Firrone suggerisce al rappresentante Bulgini di prendere contatto con il rappresentante che ha svolto tale attività al fine di confrontarsi e recepire suggerimenti utili.

La prof.ssa Balestra comunica che alcune attività informative vengono svolte direttamente dai docenti durante le loro lezioni. La prof.ssa Bignardi propone di calendarizzare due incontri l'anno per informare gli studenti in merito alle procedure relative alla tesi.

Non essendoci altro da discutere la riunione termina alle ore 12.00

Christian Maria Firrone
Presidente del CPD
(*f.to Christian Maria Firrone*)