

Verbale della Riunione del CdS di Ingegneria dei Sistemi Medicali

n.5 del 2025 del 10/12/2025

Il giorno 10 dicembre 2025, alle ore 15:30, a seguito di convocazione del Coordinatore trasmessa via e-mail il giorno 2 dicembre 2025, si riunisce il CdS di Ingegneria dei Sistemi Medicali in modalità remota (su Teams) per discutere il seguente:

Ordine del giorno

1. Comunicazioni
2. Approvazione verbale n.4 del 6/11/2025
3. Aggiornamento GdR/GdG
4. Tutorato: assegnazione immatricolati a.a. 2025-2026
5. Indagine su conoscenze preliminari
6. Raccolta informazioni su attività didattica esperienziale e laboratoriale
7. Selezione discipline da considerare come "esami a scelta"
8. Azioni di miglioramento del CdS - Report sullo stato di avanzamento
Varie ed eventuali

Ordine del giorno suppletivo

- 1s. Relazione Annuale 2025 del Nucleo di Valutazione di Ateneo (NdV)

Presiede l'adunanza il Coordinatore Prof.ssa Antonella D'Orazio, funge da Segretario verbalizzante il Prof. Domenico Striccoli.

Risultano presenti i professori:

	COGNOME	NOME	P	AG	A
1.	Attivissimo	Filippo		AG	
2.	Brambilla	Massimo	P		
3.	Brunetti	Giacomina		AG	
4.	Brunetti	Giuseppe			A
5.	Bruno	Giuseppe			A
6.	Calamita	Giuseppe		AG	
7.	Caponio	Erasmus	P		
8.	Ceria	Maria			A
9.	Cesarelli	Mario	P		
10.	Cianciulli	Antonia		AG	
11.	D'Orazio	Antonella	P		
12.	De Carolis	Simone	P		
13.	De Leonardis	Francesco	P		
14.	De Tullio	Marco Donato			A
15.	Dotoli	Mariagrazia	P		
16.	Fiermonte	Giuseppe		AG	
17.	Giglio	Marilena			A
18.	Giorgio	Agostino	P		
19.	Grisorio	Roberto	P		
20.	Iaselli	Giuseppe		AG	
21.	Indolfi	Pierangelo	P		

22.	Lanzolla	Anna	P		
23.	Latronico	Mario			A
24.	Maddalena	Francesco			A
25.	Magno	Giovanni	P		
26.	Mazzoleni	Stefano		AG	
27.	Ninni	Davide	P		
28.	Panaro	Maria Antonietta		AG	
29.	Piro	Giuseppe	P		
30.	Procino	Giuseppe		AG	
31.	Puliafito	Vito			A
32.	Reina	Giulio	P		
33.	Roccotelli	Michele	P		
34.	Scarcia	Pasquale		AG	
35.	Sorino	Paolo	P		
36.	Striccoli	Domenico	P		
37.	Tomasello	Riccardo		AG	
38.	Belcore Melendez	Josè Julian	P		
39.	Cornacchia	Debora	P		
40.	Delliturri	Santa			A
41.	Di Bari	Elena			A
42.	Martorella	Gianluca	P		

Si passa alla discussione del primo punto all'OdG.

1. Comunicazioni

La prof.ssa D'Orazio fa presente che con nota email del 1/12/2025, il M.R. ha comunicato che nell'ambito del Piano di Formazione AQ, su iniziativa del Prorettore Vicario con delega alle tecnologie digitali e all'Intelligenza Artificiale e del Prorettore alla Qualità, è stato attivato un nuovo corso di formazione rivolto a tutto il personale docente del nostro Ateneo, dedicato alle metodologie didattiche innovative e, in particolare, all'utilizzo della piattaforma Canvas, un Learning Management System recentemente adottato dall'Ateneo per la gestione delle attività didattiche. Il corso della durata complessiva di circa due ore è fruibile interamente in modalità asincrona, così da poter essere seguito con la massima flessibilità in base alle proprie esigenze. Il M.R. ha invitato i docenti a cogliere questa opportunità per approfondire la conoscenza e l'utilizzo degli strumenti didattici innovativi, fondamentali per arricchire l'esperienza di apprendimento e migliorare l'efficacia della azione formativa.

2. Approvazione verbale n.4 del 6/11/2025

Il Coordinatore ha trasmesso ai Consiglieri, unitamente alla convocazione di questa riunione, il verbale della riunione del Consiglio del CdS del 6/11/2025. Il Coordinatore mette in approvazione il verbale. Il CdS approva.

3. Aggiornamento GdR/GdG

La prof.ssa D'Orazio fa presente che è necessario aggiornare la composizione del GdR in quanto il prof. Boggia non è più titolare di insegnamento in questo CdS.

Richiama la composizione del Gruppo di Riesame stabilita durante la riunione del CdS del 28/2/2025 costituita da: Proff. D'Orazio, Striccoli, Boggia, Iaselli, Panaro, Reina, dai rappresentanti degli studenti eletti in Consiglio di Dipartimento Belcore, Cornacchia, Di Bari e dalla Signora Maria Corsini.

Non avendo ricevuto altre disponibilità, propone la seguente composizione del GdR: Proff. D'Orazio, Striccoli, Iaselli, Panaro, Reina, dai rappresentanti degli studenti eletti in Consiglio di Dipartimento Belcore, Cornacchia, Di Bari e dalla Signora Maria Corsini.

Resta confermato il Gruppo di Gestione così costituito: Proff. D'Orazio, Striccoli, Brunetti, Magno, Tomasello e dai rappresentanti degli studenti eletti Belcore, Cornacchia, Di Bari.

Resta confermata la Commissione didattica costituita dai Proff. D'Orazio, Striccoli, Panaro, Brambilla e Procino e dai rappresentanti degli studenti eletti in Consiglio di Dipartimento per il CdS Belcore, Cornacchia, Di Bari.

4. Tutorato: assegnazione immatricolati a.a. 2025-2026

Per quanto attiene il tutorato, il CdS, come già avvenuto negli ultimi a.a., sta procedendo alla assegnazione degli studenti immatricolati all'a.a. 2025-2026 ai docenti tutor, ai sensi della legge n.341 del 1990, art. 13 comma 2-3 e con l'intento di rafforzare il supporto accademico, di orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi, a renderli attivamente partecipi del processo formativo, a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli. Il Coordinatore renderà presto disponibile l'assegnazione e invita i Docenti ad organizzare incontri in presenza o su Teams con i propri studenti e a tenere traccia degli stessi.

5. Indagine su conoscenze preliminari

Il Coordinatore ricorda che con nota e-mail inviata in data 20/11/2025 ha invitato i docenti del CdS a produrre una breve nota con l'indicazione delle conoscenze preliminari delle discipline di base (Analisi, Geometria, Algebra, Fisica, Chimica) ritenute fondamentali per il proprio insegnamento. Sono pervenute segnalazioni a questo documento da parte dei docenti di Fondamenti di Automatica, Circuiti Elettrici, Esposizione alle radiazioni non ionizzanti, Teoria dei Segnali biomedicali, Laboratorio di Progettazione Software, Elettronica Digitale (L-Z), Dispositivi e Sistemi Meccanici.

Come previsto nel RRAi 2025, il Coordinatore chiederà alla Commissione didattica, integrata dai docenti delle materie di interesse, di individuare punti qualificanti per eventuali corsi di azzeramento e in seguito chiederà alla Struttura Didattica e all'Ateneo di attivare tali corsi.

6. Raccolta informazioni su attività didattica esperienziale e laboratoriale

Con riferimento alla compilazione della SMA del DEI, il direttore del dipartimento ha chiesto ai Coordinatori di CdS di avviare una indagine conoscitiva sulla didattica innovativa ed esperienziale. Tale indagine è stata avviata dal Coordinatore in data 22/11/2025 e sono state raccolte segnalazioni, riportate nell'Allegato 1 a questo verbale, pervenute dai docenti dei seguenti insegnamenti: Fondamenti di Automatica, Anatomia Umana, Misure e strumentazioni, Esposizione alle radiazioni non ionizzanti, Teoria dei segnali biomedicali (M-Z), Analisi Matematica (corsi comuni Classe C), Dispositivi e Sistemi Meccanici. Il Direttore

ha chiesto che ogni CdS porti in discussione in una riunione di CdS queste attività e che il verbale della riunione sia pubblicato sul sito del Dipartimento. Il Coordinatore illustra le indicazioni pervenute.

Il Direttore DEI ha inoltre chiesto informazioni sulle attività di formazione/aggiornamento didattico per i docenti (come, ad esempio, partecipazione a corsi CRUI su AI, adesione a corso Canvas, ecc). Sono giunte le seguenti segnalazioni.

Come da e-mail del M.R del 1/12/2025, hanno espresso l'interesse a partecipare al corso Canvas i Proff.: Massimo Brambilla, Agostino Giorgio, Giuseppe Eugenio Bruno, Vito Puliafito, Giuseppe Iaselli, Pierangelo Indolfi, Giulio Reina, Michele Roccotelli, Paolo Sorino, Roberto Gisorio, Francesco De Leonardis. Il prof. Filippo Attivissimo ha reso noto che sta già utilizzando Canvas in un suo corso di insegnamento.

7. Selezione discipline da considerare come "esami a scelta".

La prof.ssa D'Orazio fa presente che il DEI ha recentemente approvato le "Linee guida per l'approvazione delle pratiche studenti relative a materie a scelta e piani di studio individuali".

Vincoli generali per la presentazione delle Pratiche Studenti sono i seguenti:

- Per ogni anno solare è approvabile un solo PSI. Le materie a scelta, dopo la approvazione, possono essere sostituite solo con apposito PSI. Se il PSI è rigettato, è possibile presentarne uno nuovo nella successiva finestra temporale.
- La richiesta di PSI può essere presentata qualora dal piano carriera dello studente si evincano insegnamenti ancora da sostenere, per un numero di CFU totale superiore o uguale a 18.
- Ciascuna richiesta di PSI deve contenere una motivazione di almeno 200 parole, evidenziando la coerenza tra il profilo formativo previsto nel PSI e gli obiettivi formativi specifici del CdS di appartenenza.
- Per la presentazione di PSI gli studenti dovranno presentare il proprio piano carriera da Esse3.
- Lo studente deve sempre allegare alla pratica il Programma Didattico delle discipline che richiede sia come materia a scelta sia per i PSI.
- Non può essere approvata la richiesta di sostituzione di una disciplina con attribuzione del voto con una attività formativa che prevede una idoneità.

Per quanto attiene le Materie a scelta, si specifica:

"Sono approvabili come materie a scelta libera tutte le materie erogate dal DEI, quelle di carattere economico/gestionale, matematico, fisico e chimico, purché di SSD presenti nell'ordinamento e purché non si sovrappongano significativamente nei contenuti ad altre discipline già presenti nel piano di studi dello studente. Per i corsi di laurea magistrale, eventuali discipline scelte dall'offerta formativa delle lauree triennali saranno approvabili solo al fine di colmare lacune del piano formativo. La motivazione deve comparire nella richiesta dello studente."

Tanto premesso, per poter favorire l'applicazione delle linee guide, la prof.ssa D'Orazio fa presente che è necessaria effettuare una revisione degli insegnamenti che negli anni sono

stati approvati/non approvati. Tale revisione sarà effettuata dalla Commissione Pratiche Studenti in una prossima riunione. L'elenco delle discipline selezionate sarà portato all'attenzione del CdS per la definitiva approvazione.

8. Azioni di miglioramento del CdS - Report sullo stato di avanzamento

La prof.ssa D'Orazio fa presente che nella riunione del 6/11/2025, il CdS, su proposta del Coordinatore, aveva approvato la stesura di una relazione, da aggiornare con cadenza annuale, sullo stato di avanzamento delle azioni di miglioramento proposte dal CdS nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) 2023, nel Rapporto di Riesame Annuale interno (RRAi) 2025, segnalate dalla Commissione Paritetica Docenti studenti (CPDS), nelle relazioni del Presidio di Qualità di Ateneo (PQA) e del Nucleo di Valutazione (NdV) e dalle richieste avanzate dai Rappresentanti degli studenti. Scopo della relazione è anche quello di mettere in evidenza, anche tramite gli indicatori ANVUR registrati negli ultimi anni, l'efficacia delle iniziative messe in atto. La prof.ssa D'Orazio fa presente al CdS che con i contributi dei proff. Brambilla, Iaselli, Magno, Panaro, Tomasello, Striccoli e i rappresentanti degli Studenti, a cui va il suo personale ringraziamento, è stata prodotta una dettagliata relazione. La relazione, in continuo aggiornamento, sarà inviata ai Consiglieri perché ne prendano atto e possano suggerire integrazioni e eventuali azioni correttive.

Un primo commento fa riferimento al fatto che il GdR, il GdG e il CdS si sono adoperati per portare a termine tutte le azioni programmate. Le criticità affrontabili solo a livello di Ateneo segnalate nel RRAi 2025 non hanno avuto riscontro da parte degli Organi di Governo (ad esempio istituzione corsi di azzeramento per il recupero delle conoscenze preliminari, potenziamento/attivazione laboratori didattici, sviluppo di contenuti asincroni, internazionalizzazione in-coming, ecc.). La revisione del questionario OPIS più volte auspicata e quest'anno avviata dai Rappresentanti degli studenti in CDS in un documento riportato come Allegato 2 può avvenire, come suggerito dalla dott.ssa Vaccarelli, a valle di una presa in carico, in primis, dal corso di studio e, poi, anche dal Dipartimento per il tramite dei consueti canali di AQ (Relazioni CPDS, relazioni interne del CdS, ecc.). A livello di Ateneo interviene il PQA a seguito dell'analisi delle proposte formulate dalla CPDS.

La prof.ssa D'Orazio porta quindi all'attenzione del CdS il documento prodotto dai Rappresentanti degli Studenti (Allegato 2) che inseriscono chiarimenti a due domande:

1. Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?
(Valuta se le basi acquisite prima del corso erano adeguate per comprendere gli argomenti trattati)
2. Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?
(Indica se i CFU della materia sono proporzionati alla quantità di argomenti spiegati durante le lezioni)

Tale documento se condiviso dal CdS sarà trasmesso alla coordinatrice della CPDS del DEI, prof.ssa Mariagrazia Dotoli che potrà tenerne conto nella relazione annuale delle CPDS e proporre correttivi al processo delle OPIS.

1s. Relazione Annuale 2025 del Nucleo di Valutazione di Ateneo (NdV)

La prof.ssa D'Orazio ha trasmesso in data 4/11/2025 al CdS la Relazione Annuale 2025 redatta dal Nucleo di Valutazione di Ateneo (NdV) in conformità alle "Linee Guida 2025" dell'ANVUR". Come anticipato nella riunione del 6/11/2025 ha ritenuto di portare come punto all'OdG di questa riunione la presentazione della relazione del NdV. In particolare, la prof.ssa D'Orazio si sofferma sulla sezione che dettaglia il sistema di qualità a livello di CdS. Fa presente che il NdV si è avvalso delle risultanze delle audizioni condotte nell'anno 2024-2025, nonché delle valutazioni effettuate in sede di accreditamento di nuovi corsi di studio, oltre che delle Relazioni delle CPDS, delle SMA e della Relazione del PQA (con particolare riferimento agli Allegati che riportano gli esiti delle attività di monitoraggio e di audit, nonché, all'esito dell'indagine sulla regolarità delle carriere condotta dal PQA). Il NdV conferma il giudizio positivo sulla strutturazione del Sistema di AQ dei CdS adottato dal Politecnico, in particolare per il suo carattere di sistematicità. Il sistema di AQ dei CdS si dimostra nel complesso efficace anche nei risultati della formazione, soprattutto in termini di spendibilità del titolo di studio.

Per il NdV risultano consolidati i processi di monitoraggio e riesame che denotano la presenza di un sistema di autovalutazione capace di individuare le criticità e di porvi rimedio con consapevolezza e approccio critico. L'analisi delle Relazioni delle CPDS e delle SMA ha fatto emergere una migliorata consapevolezza, da parte dei Corsi di Studio, delle proprie potenzialità e degli aspetti di debolezza.

Per quanto riguarda le CPDS, il NdV ha segnalato la buona pratica relativa all'adozione, su indicazione del PQA, della scheda per il monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni di miglioramento condotte dai CdS che costituisce un valido strumento di controllo della realizzazione delle iniziative e della loro efficacia.

Il NdV ha evidenziato come aree di ulteriore miglioramento le seguenti:

- In riferimento alle infrastrutture e agli spazi didattici, necessità di un potenziamento e rinnovamento dei laboratori per l'erogazione di attività didattiche integrative e delle relative dotazioni tecniche.
I questionari OPIS evidenziano problemi ricorrenti legati alla progettazione e all'erogazione di alcuni corsi. Si ravvisa la necessità di alleggerire il carico didattico complessivo, fornire maggiori o migliori conoscenze di base per affrontare gli argomenti degli insegnamenti e migliorare la qualità del materiale didattico fornito.
- Le schede di insegnamento non sempre riportano con accuratezza le informazioni richieste dal PQA nelle specifiche linee guida. Criticità specifiche riguardano la mancata o tautologica definizione dei requisiti minimi di accertamento delle conoscenze.
- In merito agli aspetti legati all'internazionalizzazione e all'attrattività in ingresso, diversi CdS presentano indici di internazionalizzazione che rimangono bassi o risultano limitati, nonostante miglioramenti nella mobilità in uscita. Per lo più, le azioni di miglioramento suggerite dai CdS o dalle CPDS, riguardano l'erogazione di borse di studio dedicate, il miglioramento dell'offerta abitativa e lo sviluppo di campagne di promozione rivolte verso l'estero; ambiti di competenza dell'Ateneo e non delle strutture didattiche.

- Emerge una diffusa lacunosa conoscenza da parte degli studenti delle finalità della rilevazione delle loro opinioni nei questionari OPIS. In generale, poi, non si riscontrano evidenze circa la restituzione degli esiti alla componente studentesca da parte dei CdS o altre iniziative simili che promuovano il coinvolgimento dei rappresentanti degli studenti nell'analisi dei dati e delle azioni correttive intraprese.
- Si evidenzia per alcuni corsi un elevato rapporto tra studenti iscritti/regolari e docenti strutturati, spesso come conseguenza dell'aumento degli studenti fuori corso.

Il NdV ha evidenziato come punti di forza i seguenti:

- Gli indici occupazionali e la soddisfazione dei laureandi sono rilevanti punti di forza, con esiti spesso superiori alla media nazionale. In particolare, per alcuni corsi, il tasso di occupazione a un anno dal conseguimento del titolo è risultato essere molto alto, talvolta vicino al 100%.
- Molti CdS registrano percentuali elevate di studenti soddisfatti del corso di studi e del rapporto con i docenti.
- Si rileva una soddisfazione generale per le procedure interne di monitoraggio (processi di AQ). Inoltre, molti CdS hanno recepito e implementato le indicazioni e le raccomandazioni espresse dalle CPDS precedenti, portando a un miglioramento dei parametri critici identificati.
- A seguito dell'analisi sul drop-out del PQA, sono stati potenziati gli strumenti per l'analisi puntuale di tale fenomeno attraverso l'implementazione di specifiche dashboard all'interno del cruscotto della didattica.

Il NdV analogamente agli scorsi anni ha, altresì, effettuato un monitoraggio sull'andamento dei CdS sulla base degli indicatori (SMA) rilasciati da ANVUR a settembre 2025.

Inoltre il Nucleo di Valutazione, al fine di monitorare le azioni intraprese e il relativo stato di avanzamento in risposta alle raccomandazioni formulate dai PEV ha svolto le audizioni dei seguenti Corsi di Studio:

- Trasformazione Digitale
- Ingegneria della Creatività Digitale
- Ingegneria Informatica e dell'Automazione (percorso P-Tech, sede di Taranto)
- Ingegneria della Gestione delle Infrastrutture Civili
- Ingegneria Energetica
- Ingegneria Industriale e dei Sistemi Navali

Le considerazioni emerse nel corso delle audizioni sono state utilizzate dal NdV come elementi di analisi per la valutazione dell'AQ a livello di CdS.

La prof.ssa D'Orazio apre la discussione sul punto all'Odg.

Varie ed eventuali

Nessuna

Alle ore 16:30 si dichiara conclusa la seduta. Il presente verbale è approvato seduta stante.

Bari, 10 dicembre 2025

Il Segretario Verbalizzante

Prof. Domenico Striccoli

Domenico Striccoli

Il Coordinatore del CdS

Prof.ssa Antonella D'Orazio

Antonella D'Orazio

Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali.

Verbale della Riunione di CdS del 3/12/2025. Allegato 1: attività laboratoriali ed esperienziali

1. Nome insegnamento: **Fondamenti di Automatica (modulo 2)**
2. Numero indicativo di ore/CFU dedicato ad attività esperienziale e/o laboratoriale; 5 ore a studente (circa 10 studenti l'anno)
3. Tipo di attività introdotte di recente (es, partire dal precedente AA, ovvero A.A. 2024/2025), scegliendo tra le seguenti possibilità:
f.attività progettuali: Supporto laboratoriale allo svolgimento di tesine e project work, in gruppo o individualmente, su tematiche dell'insegnamento - facoltativo e supplementare alla modalità d'esame tradizionale.
4. Luogo in cui sono condotte le attività esperienziali e/o di laboratorio (es. in aula e/o in laboratorio): Decision and Control Laboratory - Laboratorio didattico
5. Eventuali criticità riscontrate nell'organizzare tali attività esperienziali e/o di laboratorio: Spazi limitati, dotazione strumentale hardware limitata che non consente di effettuare attività diverse dalla simulazione

1. Nome insegnamento. **Fondamenti di Automatica (modulo 2)**
2. Numero indicativo di ore/CFU dedicato ad attività esperienziale e/o laboratoriale: 15 ore /60
3. Tipo di attività introdotte di recente (es, partire dal precedente AA, ovvero A.A. 2024/2025), scegliendo tra le seguenti possibilità:
a. attività di laboratorio ed esercitazioni:
 - implementazione di modelli di semplici sistemi medicali e definizione di controllori e modelli di ottimizzazione elementari in ambito numerico;
 - utilizzo di software di simulazione, ad esempio MATLAB o Simulink con librerie dedicate.
4. Luogo in cui sono condotte le attività esperienziali e/o di laboratorio (es. in aula e/o in laboratorio): Aule delle lezioni
5. Eventuali criticità riscontrate nell'organizzare tali attività esperienziali e/o di laboratorio: Spazi limitati, dotazione strumentale hardware limitata che non consente di effettuare attività diverse dalla simulazione, difficoltà di programmazione delle sessioni di laboratorio per numerosità studenti e carenza di personale di supporto.

1. Nome insegnamento: **Anatomia Umana**
2. Numero indicativo di ore/CFU dedicato ad attività esperienziale e/o laboratoriale: 8 ore/1CFU
3. Tipo di attività introdotte di recente (es, partire dal precedente AA, ovvero A.A. 2024/2025), scegliendo tra le seguenti possibilità: sono stati effettuati dei momenti di confronto in aula al termine delle lezioni e prima degli esoneri con esercitazioni interattive di consolidamento degli argomenti.

1. Nome insegnamento: **Misure e Strumentazione (A-L, M-Z)**

2. Numero indicativo di ore/CFU dedicato ad attività esperienziale e/o laboratoriale: 18 ore/60 ore totali
3. Tipo di attività introdotte di recente (es, partire dal precedente AA, ovvero A.A. 2024/2025), scegliendo tra le seguenti possibilità:
a.attività di laboratorio ed esercitazioni: Esercitazioni in laboratorio relative all'utilizzo della strumentazione di misura di base; Esercitazioni in laboratorio relative a misure su parametri vitali; Esercitazioni con Matlab
4. Luogo in cui sono condotte le attività esperienziali e/o di laboratorio (es. in aula e/o in laboratorio): Laboratorio Tech4Biomed
5. Eventuali criticità riscontrate nell'organizzare tali attività esperienziali e/o di laboratorio: Mancanza di un tecnico di laboratorio che supporti l'organizzazione delle esercitazioni con numerosità elevata degli studenti

1. Nome insegnamento: **Esposizione alle radiazioni non ionizzanti (A-K, L-Z)**
2. Ore/CFU per attività esperienziale e/o laboratoriale: 10 h
3. Tipo di attività da introdurre per l'a.a.2025-2026:
a. Attività di laboratorio ed esercitazioni: Esercitazioni progettuali con codice di calcolo CST
e. Approfondimento e riflessione critica su sistemi e casi studio reali.
4. Luogo in cui sono condotte le attività: in aula
5. Eventuali criticità: Per sviluppare attività laboratoriali sono necessari spazi e attrezzature dedicate alla didattica. Le richieste di finanziamento per l'acquisto di kit didattici inviate dal CdS alla struttura didattica e all'Ateneo non hanno avuto esito positivo o riscontro.
6. Corsi frequentati / Attività di formazione: n/a

1. Nome insegnamento: **Teoria dei segnali Biomedicali (M-Z)**
2. Numero indicativo di ore/CFU dedicato ad attività esperienziale e/o laboratoriale: 5 ore/0.5 CFU
3. Tipo di attività introdotte di recente (es, partire dal precedente AA, ovvero A.A. 2024/2025), scegliendo tra le seguenti possibilità:
a. visite orientate alla visione diretta e alla comprensione di attrezzature, prototipi e/o sistemi e piattaforme operative, inclusa la visita al laboratorio iTNT-NS realizzato nell'ambito del progetto PNRR RESTART,
b. uso di tecnologie digitali e strumenti interattivi per creare ambienti di confronto e apprendimento virtuali e collaborativi, incluso l'impiego di applicativi (installabili anche su dispositivi mobili come smartphone e tablet) per l'analisi in frequenza di segnali audio.
4. Luogo in cui sono condotte le attività esperienziali e/o di laboratorio (es. in aula e/o in laboratorio: la didattica esperienziale è erogata in aula; la visita orientate alla diretta visione e comprensione di attrezzature, prototipi e/o sistemi e piattaforme operative ha prevede l'accesso al laboratorio iTNT-NS.
5. Eventuali criticità riscontrate nell'organizzare tali attività esperienziali e/o di laboratorio: nessuna criticità riscontrata.

1. Nome insegnamento: **Analisi Matematica (corsi comuni Classe C)**

2. Numero indicativo di ore/CFU dedicato ad attività esperienziale e/o laboratoriale: 20 ore
3. Tipo di attività introdotte di recente (es, partire dal precedente AA, ovvero A.A. 2024/2025), scegliendo tra le seguenti possibilità:
 - a. attività di laboratorio ed esercitazioni: L'attività non è recente, è in corso già da diversi anni. Essa consiste in un ciclo di attività didattiche integrative (un'ora alla settimana) tenute online da me stesso. In particolare, su richiesta degli studenti svolgo e esercitazioni e commenti aggiuntivi alle lezioni. L'attività rientra in quelle bandite dal poliba col D.R. 946 del 03_09/2025 riguardante il "conferimento di incarichi relativi ad attività didattiche integrative e propedeutiche per l'anno accademico 2025/2026.
4. Luogo in cui sono condotte le attività esperienziali e/o di laboratorio (es. in aula e/o in laboratorio: Teams - online.
5. Eventuali criticità riscontrate nell'organizzare tali attività esperienziali e/o di laboratorio: Nessuna di rilievo.

1. Nome insegnamento: **Dispositivi e Sistemi Meccanici**
2. Numero indicativo di ore/CFU dedicato ad attività esperienziale e/o laboratoriale: 4 ore
3. Tipo di attività introdotte di recente (es, partire dal precedente AA, ovvero A.A. 2024/2025), scegliendo tra le seguenti possibilità:
 - a. attività di laboratorio ed esercitazioni,
4. Luogo in cui sono condotte le attività esperienziali e/o di laboratorio (es. in aula e/o in laboratorio: Laboratorio di Mobilità Robotizzata (Robotic Mobility Lab), DMMM
5. Eventuali criticità riscontrate nell'organizzare tali attività esperienziali e/o di laboratorio: Elevato numero di studenti, gruppi di 20 studenti che ruotano su due postazioni didattiche

ALLEGATO 2



DIPARTIMENTO DI
INGEGNERIA ELETTRICA
E DELL'INFORMAZIONE

Questo documento ha l'obiettivo di sensibilizzare gli studenti sull'importanza dei questionari OPIS e sul loro ruolo strategico nel miglioramento continuo dell'università.

Gli **OPIS** (Questionari di rilevazione dell'opinione degli studenti) sono strumenti fondamentali per raccogliere il punto di vista degli studenti su insegnamenti, docenti e organizzazione dei corsi di studio. Attraverso le vostre risposte, è possibile individuare punti di forza e aree da migliorare, contribuendo in modo concreto all'evoluzione della didattica e dei servizi offerti.

I dati raccolti tramite gli OPIS sono parte integrante del sistema di valutazione dell'ateneo e rappresentano una risorsa preziosa per apportare modifiche e innovazioni nei percorsi formativi.

La compilazione del questionario è obbligatoria per potersi iscrivere agli appelli d'esame.

Di seguito vengono riportate le domande del questionario, che costituiscono un fax simile di quelle proposte ufficialmente durante l'Opinion Week. Tutto ciò che è riportato tra parentesi e non in grassetto non fa parte degli OPIS originali, ma rappresenta delle specifiche aggiuntive per chiarire il significato delle domande.

3. Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?

(Valuta se le basi acquisite prima del corso erano adeguate per comprendere gli argomenti trattati)

- ☐ decisamente no
- ☐ più no che sì
- ☐ più sì che no
- ☐ decisamente sì

4. Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?

(Indica se i CFU della materia sono proporzionati alla quantità di argomenti spiegati durante le lezioni)

- ☐ 1. decisamente no
- ☐ 2. più no che sì
- ☐ 3. più sì che no
- ☐ 4. decisamente sì

5. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?

- ☐ 1. decisamente no
- ☐ 2. più no che sì
- ☐ 3. più sì che no
- ☐ 4. decisamente sì

6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?

- ☐ 1. decisamente no
- ☐ 2. più no che sì
- ☐ 3. più sì che no
- ☐ 4. decisamente sì

7. Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?

- ☐ 1. decisamente no
- ☐ 2. più no che sì
- ☐ 3. più sì che no
- ☐ 4. decisamente sì

8. Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?

- ☐ 1. decisamente no
- ☐ 2. più no che sì
- ☐ 3. più sì che no
- ☐ 4. decisamente sì

9. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?

- ☐ 1. decisamente no
- ☐ 2. più no che sì
- ☐ 3. più sì che no
- ☐ 4. decisamente sì

10. Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?

(Sono attività formative che vanno oltre i corsi e moduli curriculari di un piano di studi, con lo scopo di integrare e arricchire l'apprendimento. Includono esercitazioni, attività laboratoriali, tutorati, percorsi di recupero e potenziamento, didattica digitale integrata blended, seminari e incontri, attività di orientamento)

- ☐ 1. decisamente no
- ☐ 2. più no che sì
- ☐ 3. più sì che no
- ☐ 4. decisamente sì

11. L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?

- ☐ 1. decisamente no
- ☐ 2. più no che sì
- ☐ 3. più sì che no
- ☐ 4. decisamente sì

12. Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?

- ☐ 1. decisamente no

- 2. più no che sì
- 3. più sì che no
- 4. decisamente sì

13. È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?

- 1. decisamente no
- 2. più no che sì
- 3. più sì che no
- 4. decisamente sì