



Verbale della II Riunione del CdS Magistrale di Ingegneria dei Sistemi Medicali

N. 2 del 05/04/2022

Il giorno 05/04/2022, alle ore 16:30, a seguito di regolare convocazione del Coordinatore, inviata via e-mail il giorno 31/03/2022 con indicato ordine del giorno di seguito riportato, si riunisce, in modalità telematica, il CdS Magistrale di Ingegneria dei Sistemi Medicali. Presiede l'adunanza, il Coordinatore Prof. Ing. Vitoantonio Bevilacqua, funge da Segretario verbalizzante il Prof. Ing. Antonio Brunetti.

Ordine del giorno

- 1) Comunicazioni del Coordinatore
- 2) Eventuali proposte di modifica del regolamento per l'a.a. 2022/23
- 3) Varie ed eventuali

Lista delle presenze

	Presente	Assente Giustificato	Assente
Prof. Attivissimo Filippo	x		
Prof.ssa Barile Rosaria			x
Prof. Battaglia Michele			x
Prof. Bevilacqua Vitoantonio	x		
Prof. Blasi Giuseppe		x	
Prof. Bottiglione Francesco		x	
Prof. Brunetti Antonio	x		
Prof.ssa Calò Giovanna	x		
Prof. Casalino Giuseppe			x
Prof. Cesarelli Mario	x		
Prof.ssa de Tommaso Marina		x	
Prof. De Tullio Marco Donato		x	
Prof. Dell'Olio Francesco	x		
Prof. Di Noia Tommaso			x



Prof.ssa Dicorato Maria	x		
Prof. Gesualdo Loreto		x	
Prof. Giaquinto Nicola		x	
Prof. Giorgino Francesco		x	
Prof. Grande Marco	x		
Prof. Guaricci Igor	x		
Prof. Iaselli Giuseppe	x		
Prof. Laviola Luigi		x	
Prof. Lucarelli Giuseppe			x
Prof. Macchia Luigi			x
Prof.ssa Marigiò Maria Addolorata		x	
Prof. Marulli Giuseppe			x
Prof. Mascolo Saverio		x	
Prof. Mazzoleni Stefano		x	
Prof. Milano Aldo			x
Prof. Moschetta Marco		x	
Prof. Naso David		x	
Prof. Pesce Francesco	x		
Prof.ssa Pezzolla Angela	x		
Prof. Piro Giuseppe	x		
Prof. Quaranta Nicola		x	
Prof. Sborgia Luigi			x
Prof. Schiuma Giovanni		x	
Prof. Schonauer Luca	x		
Prof. Solarino Giuseppe		x	



1) Comunicazioni del Coordinatore

- 1.1. Si ammettono alla riunione, in qualità di uditori e nelle more della individuazione, a seguito di nuove elezioni di rappresentanti ufficiali, la dott.ssa Erika Vuolo e il dott. Marco De Luca. Entrambi risultano attualmente studenti rispettivamente del I e del II anno del CdS. Risultano, a seguito del recente conseguimento del titolo, decaduti dalla qualità di rappresentanti degli studenti i dott. Ludovico Ancona e Vito Mattia Losapio.

- 1.2 Il 17 marzo 2022 si è tenuto un incontro tra il Coordinatore del CdS, il Coordinatore Vicario, il Prof. Gennaro Boggia (direttore del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione) e il Prof. Alessandro Dell'Erba (Presidente della Scuola di Medicina dell'Università degli Studi di Bari). Durante l'incontro, i presenti hanno inizialmente acquisito l'accordo di convenzione e verificato che la stessa, prevede una durata di 3 anni dall'anno accademico 2019-2020 e tacito rinnovo di ulteriori 3 in assenza di recesso. In particolare, dall'esame dell'art. 5 dell'accordo, il coordinatore, informa il CdS che è prevista la nomina di un Comitato di Coordinamento con le finalità di seguito riportate:

Art. 5 - Comitato di Coordinamento

Allo scopo di coordinare le attività congiunte, finalizzate alla realizzazione del Corso di Laurea Magistrale, viene istituito un Comitato di Coordinamento, composto da n. 2 rappresentanti dell'Università degli Studi di Bari, n. 2 rappresentanti del Politecnico e dal coordinatore del Corso di Laurea Magistrale che svolge la funzione di Presidente del Comitato stesso. Il Comitato di Coordinamento si riunisce almeno una volta ogni sei mesi e ogni qualvolta il Presidente lo ritenga opportuno; inoltre, deve essere convocato, entro il termine di quindici giorni, qualora ne faccia motivata richiesta almeno un terzo dei suoi membri.

Con riferimento al precedente art. 5, il Coordinatore, che svolgerà la funzione di Presidente del Comitato, propone al CdS di raccogliere delle disponibilità a farne parte per proporre eventualmente le stesse qualora richiesto. A tal fine, si discute e condivide di una possibile composizione come di seguito indicata:

1. Prof. Gennaro Boggia
2. Prof. Alessandro Dell'Erba
3. Prof. Francesco Pesce
4. Prof. Filippo Attivissimo

Successivamente il Coordinatore informa che, sempre nell'incontro del 17 marzo, oltre a discutere brevemente di alcuni punti di forza e di debolezza del CdS, si è ampiamente discusso di alcune proposte di modifiche con particolare riferimento ai 3 insegnamenti di Medicina di Precisione (Modulo Medicina di Precisione 1 e Modulo Medicina di Precisione 2), PDTA e Medicina Rigenerativa. In particolare, si è analizzata la possibilità che le denominazioni dei due insegnamenti di PDTA e Medicina Rigenerativa fossero adeguate maggiormente ai contenuti e previsti e si è anche discusso dell'ampliamento, della integrazione e della modifica di interesse di altri SSD MED. L'incontro del 17 si è concluso concordando che il Coordinatore e il Coordinatore Vicario interagissero con alcuni colleghi di area MED e sottoponessero all'attenzione del Prof. Dell'Erba una ipotesi di modifica. In data 5 aprile si otteneva quindi un parere favorevole a portare all'attenzione del presente CdS tali proposte che saranno discusse nel punto successivo all'ordine del giorno.



- 1.3 Il Coordinatore comunica che il 1 gennaio 2022 ha preso servizio in qualità di RTD-A nel SSD ING-INF/06 il collega docente Antonio Brunetti e che sempre con riferimento all'organico in SSD caratterizzanti il percorso di studio del CdS, sono di prossima emanazione un'ulteriore posizione di RTD-A nel SSD ING-INF/06 e una prima posizione di RTD-B nel SSD ING-IND/34. Il Coordinatore comunica anche con piacere, al fine anche di aggiornare le informazioni da rendere disponibili nelle apposite sezioni del portale esse3, i recenti passaggi di ruolo a Professore Ordinario dei colleghi Bevilacqua, Marulli, Pezzolla e Schiuma e a Professore Associato del collega Piro.
- 1.4 Il Coordinatore comunica altresì che è pervenuta alla sua attenzione la comunicazione delle dimissioni dalle attività didattiche in svolgimento nell'a.a. in corso da parte del Prof. Giuseppe Mastronardi e che il direttore Prof. Boggia ha proceduto alla nomina di una commissione di profitto per l'insegnamento di "Information Systems Security and Privacy" presieduta dal Prof. Eugenio Di Sciascio e dal Prof. Giuseppe Piro, che conferma la disponibilità a dar corso alle attività previste. Il Coordinatore comunica inoltre che ha ricevuto anche le dimissioni del Prof. Favale e che il Prof. Igor Guaricci assumerà parte del suo compito didattico di RTD-B per l'insegnamento da svolgere nel semestre in corso. Segue la presentazione del Prof. Guaricci e un suo breve saluto.
- 1.5 Il Coordinatore informa di aver iniziato ad acquisire informazioni e dati utili alla attività di monitoraggio propedeutiche alla definizione dei punti di forza e punti di debolezza del CdS. In particolare, riferisce quanto di seguito per promuovere le prime azioni di consapevolezza del CdS:
 - a) alla data odierna e considerando che il termine delle immatricolazioni per l'a.a. in corso è fissato al 30.06.2022, risultano iscritti 81 studenti così distribuiti fra i 3 curricula: 54/81 Bioingegneria, 22/81 Ingegneria Clinica, 4/81 Telemedicina;
 - b) il numero degli iscritti, come si evince dal dato riportato aggiornato alla data del verbale di CdS del 16.11.2021 risulta quasi raddoppiato (da 42 a 81) e un numero consistente di studenti si è immatricolato e ha iniziato a frequentare le lezioni solo dopo la seduta di laurea del mese di febbraio;
 - c) la percentuale di laureati in regola che ha conseguito il titolo già alla data odierna supera il valore di 80% (39/48) con riferimento alla coorte 2019-2020;

Con riferimento al presente punto 1.5 lettera a) segue un dibattito informale in quanto il Coordinatore invita i presenti ad analizzare il trend delle scelte curriculari anche nei 2 anni di osservazione precedenti (a.a. 2019-2020 - Bioingegneria: 40/48, Ingegneria Clinica: 7/48, Telemedicina: 1/48; a.a. 2020-2021 - Bioingegneria: 29/59, Ingegneria Clinica: 19/59, Telemedicina: 11/59). Inoltre, il Coordinatore con riferimento invece al punto 1.5 lettera b) fa rilevare come potenziali punti di criticità il numero consistente di immatricolazioni in corso d'anno e la concomitante mancata frequenza delle lezioni del I semestre, con prevedibili ricadute negative sugli indicatori relativi al numero di crediti superati al passaggio di semestre e invita a tener conto di queste indicazioni nell'eventuale modifica del regolamento oggetto del punto successivo. Seguono alcuni interventi, come quello del Prof. Attivissimo, che osserva che i dati siano di interesse per successive analisi volte a individuarne la significatività specifica per il CdS.



2) Eventuali proposte di modifica del regolamento per l'a.a. 2022/23

Il Coordinatore introduce la discussione con riferimento al presente punto all'ordine del giorno partendo da quanto comunicato in precedenza e informando i presenti di aver ottenuto, solo in data odierna, informazioni da parte del Coordinatore Vicario, circa la disponibilità della Scuola di Medicina a proporre le modifiche riportate di seguito. Il Coordinatore, quindi, comunica che la discussione sarà organizzata in due momenti successivi al fine sia di concordare e approvare le proposte di modifica di regolamento da portare in discussione al CdD del giorno 8 aprile p.v., sia di avviare una condivisa discussione più articolata, volta a implementare azioni di miglioramento continuo. Inizialmente si discuterà esclusivamente delle modifiche di denominazione e contenuti dei 3 insegnamenti di Medicina di Precisione, PDTA e Medicina Rigenerativa. Successivamente si aprirà una discussione sulla possibilità di organizzare eventualmente le attività didattiche del I semestre del I anno concentrando nello stesso tutte le attività didattiche di area MED, anche nell'auspicio di poter ottenere, a partire dal prossimo anno accademico, miglioramenti di tipo logistico e potenzialmente un numero di esami verbalizzati superiore.

2.1 Il Coordinatore pone all'attenzione del CdS le seguenti modifiche da portare in approvazione:

a) Integrazione e Ridefinizione di Sotto-Moduli didattici di SSD ciascuno di 1 CFU per ciascuno dei 2 Moduli di Medicina di Precisione 1 e Medicina di Precisione 2 dell'insegnamento di Medicina di Precisione, comune a tutti e 3 i curricula:

MED/05, MED/09, MED/16, MED/31, MED/36, MED/42
MED/06, MED/18, MED/21, MED/23, MED/24, MED/40

b) Ridefinizione della denominazione dell'insegnamento di Medicina Rigenerativa in Tecniche Mediche Applicate, per il curriculum di Bioingegneria, e modifica degli SSD dei seguenti 4 moduli da 1.5 CFU ciascuno:

MED/25, MED/30, MED/33, MED/48

c) Ridefinizione della denominazione dell'insegnamento di PDTA in Tecniche di Monitoraggio Remoto, per il curriculum di Telemedicina, e modifica degli SSD dei seguenti 4 moduli da 1.5 CFU ciascuno:

MED/11, MED/13, MED/14, MED/41

Il Coordinatore riporta inoltre di seguito l'elenco di tutti i SSD previsti nella nuova proposta analiticamente riassunta nelle tre tabelle successive.

MED/05 - PATOLOGIA CLINICA
MED/06 - ONCOLOGIA MEDICA
MED/09 - MEDICINA INTERNA
MED/11 - MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE
MED/13 - ENDOCRINOLOGIA
MED/14 - NEFROLOGIA
MED/16 - REUMATOLOGIA
MED/18 - CHIRURGIA GENERALE
MED/21 - CHIRURGIA TORACICA
MED/23 - CHIRURGIA CARDIACA
MED/24 - UROLOGIA
MED/25 - PSICHIATRIA
MED/30 - MALATTIE APPARATO VISIVO
MED/31 - OTORINOLARINGOIATRIA
MED/33 - MALATTIE APPARATO LOCOMOTORE
MED/36 - DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA
MED/40 - GINECOLOGIA E OSTETRICIA
MED/41 - ANESTESIOLOGIA
MED/42 - IGIENE GENERALE E APPLICATA
MED/48 - SCIENZE INFERMIERISTICHE E TECNICHE NEURO-PSICHIATRICHE E RIABILITATIVE

Si apre un'articolata discussione e si conviene che le modifiche proposte possano ampliare l'offerta didattica e integrare fondamentali contenuti in area medica di interesse per tutti gli studenti del CdS.



All'esito della discussione, il CdS all'unanimità conferma interesse a portare in discussione del prossimo CdD le tabelle di seguito aggiornate.

Curriculum "Bioingegneria"

Attività formative	Ambiti disciplinari	SSD	MATERIE DI INSEGNAMENTO	EVENTUALE ARTICOLAZIONE IN MODULI	CFU. MOD.	CFU. INS.	ANNO	
<i>Caratterizzanti</i>	Ingegneria Biomedica	ING-IND/34	Materiali e Tecnologie per la bioingegneria	Materiali per la bioingegneria	6	12	I	
		ING-INF/06		Tecnologie per la bioingegneria	6			
	Ingegneria Biomedica	ING-INF/06	Informatica medica	Sistemi informativi sanitari	6	12	I	
				Bioinformatica avanzata	6			
	Ingegneria Biomedica	ING-INF/06	Sistemi diagnostici, terapeutici e riabilitativi avanzati	Elaborazione di Immagini Mediche	6	12	I	
				Sistemi per la riabilitazione e la terapia assistita	6			
	Ingegneria Biomedica	ING-IND/34	Fenomeni di trasporto e Strumentazione per sistemi biologici	Fenomeni di trasporto nei sistemi biologici	6	12	II	
				Strumentazione biomedica avanzata	6			
	TOTALE DEI CFU CARATTERIZZANTI NELL'OFFERTA FORMATIVA					48	48	
	Attività formative	Ambiti disciplinari	SSD	MATERIE DI INSEGNAMENTO	EVENTUALE ARTICOLAZIONE IN MODULI	CFU. MOD.	CFU. INS.	ANNO
<i>Affini o integrative</i>	Attività formative affini o integrative	MED/05	Medicina di precisione	Modulo A	1	12	I	
		MED/06		Modulo B	1			
		MED/09		Modulo C	1			
		MED/16		Modulo D	1			
		MED/18		Modulo E	1			
		MED/21		Modulo F	1			
		MED/23		Modulo G	1			
		MED/24		Modulo H	1			
		MED/31		Modulo I	1			
		MED/36		Modulo L	1			
		MED/40		Modulo M	1			
		MED/42		Modulo N	1			
		Attività formative affini o integrative		ING-INF/04	Data Model Identification and Intelligent Control			
	Attività formative affini o integrative	MED/25	Tecniche Mediche Applicate	Modulo A	1.5	6	I	
		MED/30		Modulo B	1.5			
		MED/33		Modulo C	1.5			
		MED/48		Modulo D	1.5			
	Attività formative affini o integrative	ING-IND/13	Biomeccanica		6	6	II	
	Attività formative affini o integrative	ING-INF/01	Elettronica Biomedica		6	6	II	
	Attività formative affini o integrative	ING-INF/04	Model Predictive Control		6	6	II	
CFU ATTIVITÀ FORMATIVE AFFINI ED INTEGRATIVE					42	42		
TOTALE DEI CFU ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI ED AFFINI ED INTEGRATIVE					90	90		



Attività formative	Ambiti disciplinari		INSEGNAMENTO	CFU.	ANNO
Altre attività formative	A scelta dello studente			6	II
				6	
	Per la prova finale e la lingua straniera	<i>Per la prova finale</i>		12	II
		<i>Per la conoscenza di almeno una lingua straniera</i>		3	
	Ulteriori attività formative	<i>Ulteriori conoscenze linguistiche</i>		3	II
		<i>Abilità informatiche e telematiche</i>			
		<i>Tirocini formativi e di orientamento</i>			
		<i>Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</i>			
		<i>Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali</i>			
	CFU ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE				30
CFU TOTALI ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI, AFFINI O INTEGRATIVE, ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE				120	



Curriculum "Ingegneria Clinica"

Attività formative	Ambiti disciplinari	SSD	MATERIE DI INSEGNAMENTO	EVENTUALE ARTICOLAZIONE IN MODULI	CFU. MOD.	CFU. INS.	ANNO	
<i>Caratterizzanti</i>	Ingegneria Biomedica	ING-IND/34	Materiali e Tecnologie per la bioingegneria	Materiali per la bioingegneria	6	12	I	
		ING-INF/06		Tecnologie per la bioingegneria	6			
	Ingegneria Biomedica	ING-INF/06	Informatica medica	Sistemi informativi sanitari	6	12	I	
				Bioinformatica avanzata	6			
	Ingegneria Biomedica	ING-INF/06	Sistemi diagnostici, terapeutici e riabilitativi avanzati	Elaborazione di Immagini Mediche	6	12	I	
				Sistemi per la riabilitazione e la terapia assistita	6			
	Ingegneria Biomedica	ING-IND/34	Fenomeni di trasporto e Strumentazione per sistemi biologici	Fenomeni di trasporto nei sistemi biologici	6	12	II	
				Strumentazione biomedica avanzata	6			
	TOTALE DEI CFU CARATTERIZZANTI NELL'OFFERTA FORMATIVA					48	48	
	Attività formative	Ambiti disciplinari	SSD	MATERIE DI INSEGNAMENTO	EVENTUALE ARTICOLAZIONE IN MODULI	CFU. MOD.	CFU. INS.	ANNO
<i>Affini o integrative</i>	Attività formative affini o integrative	MED/05	Medicina di precisione	Modulo A	1	12	I	
		MED/06		Modulo B	1			
		MED/09		Modulo C	1			
		MED/16		Modulo D	1			
		MED/18		Modulo E	1			
		MED/21		Modulo F	1			
		MED/23		Modulo G	1			
		MED/24		Modulo H	1			
		MED/31		Modulo I	1			
		MED/36		Modulo L	1			
		MED/40		Modulo M	1			
		MED/42		Modulo N	1			
	Attività formative affini o integrative	ING-IND/35	Modelli organizzativi sanitari		6	6	I	
	Attività formative affini o integrative	ING-INF/05	Information systems security and privacy		6	6	I	
	Attività formative affini o integrative	ING-INF/07	Collaudo, verifica e certificazione di apparecchi sanitari		6	6	II	
	Attività formative affini o integrative	ING-IND/33	Impianti elettrici e gestione dell'energia in ambito ospedaliero		6	6	II	
	Attività formative affini o integrative	ING-INF/02	Compatibilità elettromagnetica		6	6	II	
	CFU ATTIVITÀ FORMATIVE AFFINI ED INTEGRATIVE					42	42	
	TOTALE DEI CFU ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI ED AFFINI ED INTEGRATIVE					90	90	



Attività formative	Ambiti disciplinari	INSEGNAMENTO	CFU.	ANNO	
Altre attività formative	A scelta dello studente		6	II	
			6		
	Per la prova finale e la lingua straniera	<i>Per la prova finale</i>		12	II
		<i>Per la conoscenza di almeno una lingua straniera</i>		3	
	Ulteriori attività formative	<i>Ulteriori conoscenze linguistiche</i>		3	II
		<i>Abilità informatiche e telematiche</i>			
		<i>Tirocini formativi e di orientamento</i>			
		<i>Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</i>			
		<i>Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali</i>			
		CFU ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE		30	
	CFU TOTALI ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI, AFFINI O INTEGRATIVE, ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE		120		



Curriculum "Telemedicina"

Attività formative	Ambiti disciplinari	SSD	MATERIE DI INSEGNAMENTO	EVENTUALE ARTICOLAZIONE IN MODULI	CFU. MOD.	CFU. INS.	ANNO	
<i>Caratterizzanti</i>	Ingegneria Biomedica	ING-IND/34	Materiali e Tecnologie per la bioingegneria	Materiali per la bioingegneria	6	12	I	
		ING-INF/06		Tecnologie per la bioingegneria	6			
	Ingegneria Biomedica	ING-INF/06	Informatica medica	Sistemi informativi sanitari	6	12	I	
				Bioinformatica avanzata	6			
	Ingegneria Biomedica	ING-INF/06	Sistemi diagnostici, terapeutici e riabilitativi avanzati	Elaborazione di Immagini Mediche	6	12	I	
				Sistemi per la riabilitazione e la terapia assistita	6			
	Ingegneria Biomedica	ING-IND/34	Fenomeni di trasporto e Strumentazione per sistemi biologici	Fenomeni di trasporto nei sistemi biologici	6	12	II	
				Strumentazione biomedica avanzata	6			
	TOTALE DEI CFU CARATTERIZZANTI NELL'OFFERTA FORMATIVA					48	48	
	Attività formative	Ambiti disciplinari	SSD	MATERIE DI INSEGNAMENTO	EVENTUALE ARTICOLAZIONE IN MODULI	CFU. MOD.	CFU. INS.	ANNO
<i>Affini o integrative</i>	Attività formative affini o integrative	MED/05	Medicina di precisione	Modulo A	1	12	I	
		MED/06		Modulo B	1			
		MED/09		Modulo C	1			
		MED/16		Modulo D	1			
		MED/18		Modulo E	1			
		MED/21		Modulo F	1			
		MED/23		Modulo G	1			
		MED/24		Modulo H	1			
		MED/31		Modulo I	1			
		MED/36		Modulo L	1			
		MED/40		Modulo M	1			
		MED/42		Modulo N	1			
	Attività formative affini o integrative	ING-INF/03	Fondamenti di telematica		6	6	I	
	Attività formative affini o integrative	MED/11	Tecniche di Monitoraggio Remoto	Modulo A	1.5	6	I	
		MED/13		Modulo B	1.5			
		MED/14		Modulo C	1.5			
		MED/41		Modulo D	1.5			
	Attività formative affini o integrative	ING-INF/07	Dispositivi e Sistemi di Test e Misura Biomedicali		6	6	II	
	Attività formative affini o integrative	ING-INF/05	Big Data Analytics		6	6	II	
	Attività formative affini o integrative	ING-INF/02	Antenne indossabili		6	6	II	
CFU ATTIVITÀ FORMATIVE AFFINI ED INTEGRATIVE					42	42		
TOTALE DEI CFU ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI ED AFFINI ED INTEGRATIVE					90	90		



Attività formative	Ambiti disciplinari		INSEGNAMENTO	CFU.	ANNO	
Altre attività formative	A scelta dello studente			6	II	
				6		
	Per la prova finale e la lingua straniera	<i>Per la prova finale</i>			12	II
		<i>Per la conoscenza di almeno una lingua straniera</i>			3	
	Ulteriori attività formative	<i>Ulteriori conoscenze linguistiche</i>			3	II
		<i>Abilità informatiche e telematiche</i>				
<i>Tirocini formativi e di orientamento</i>						
<i>Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</i>						
	<i>Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali</i>					
	CFU ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE			30		
	CFU TOTALI ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI, AFFINI O INTEGRATIVE, ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE			120		

2.2 Il Coordinatore pone all'attenzione del CdS una personale prima proposta di modifica del regolamento, riportando di seguito nelle tabelle evidenziate le modifiche, suggerendo l'opportunità che la stessa sia analizzata in dettaglio anche in una successiva riunione del CdS e con particolare attenzione ai seguenti obiettivi di miglioramento:

- a) incremento al I semestre del primo anno degli insegnamenti potenzialmente verbalizzabili, invertendo l'insegnamento di Informatica Medica di 12 CFU (Modulo di Sistemi Informativi Sanitari e Modulo di Bioinformatica Avanzata) con due insegnamenti distinti ciascuno di 6 CFU e rispettivamente specifici dei singoli 3 curricula;
- b) posizionamento dell'insegnamento di Informatica Medica, caratterizzante e comune ai 3 curricula, al II anno, al II semestre o I semestre come suggerito dagli studenti, per consentire la frequenza delle lezioni attualmente compromessa dalle considerazioni discusse in precedenza sul considerevole numero di studenti che si immatricolano e iniziano a seguire le lezioni soltanto al II semestre del I anno.



CURRICULUM "BIOINGEGNERIA"

PRIMO ANNO

1° semestre		2° semestre	
Nome del Corso	CFU	Nome del Corso	CFU
Medicina di Precisione – I Modulo: Medicina di Precisione 1 (SSD: MED/05, MED/09, MED/16, MED/31, MED/36, MED/42)	6	Materiali e Tecnologie per la Bioingegneria – I Modulo: Materiali per la Bioingegneria (SSD: ING-IND/34)	6
Medicina di Precisione – II Modulo: Medicina di Precisione 2 (SSD: MED/06, MED/18, MED/21, MED/23, MED/24, MED/40)	6	Materiali e Tecnologie per la Bioingegneria– II Modulo: Tecnologie per la Bioingegneria (SSD: ING-INF/06)	6
Elettronica Biomedica (SSD: ING- INF/01)	6	Sistemi Diagnostici, Terapeutici e Riabilitativi Avanzati – I Modulo: Elaborazione di Immagini Mediche (SSD: ING-INF/06)	6
Data Model Identification and Control Intelligent (SSD: ING-INF/04)	6	Sistemi Diagnostici, Terapeutici e Riabilitativi Avanzati– II Modulo: Sistemi per la Riabilitazione e la Terapia Assistita (SSD: ING-INF/06)	6
Tecniche Mediche Applicate (SSD: MED/25, MED/30, MED/33, MED/48)	6	Biomeccanica (SSD: ING- IND/13)	6
CFU TOTALI	30	CFU TOTALI	30

SECONDO ANNO

1° semestre		2° semestre	
Nome del Corso	CFU	Nome del Corso	CFU
Fenomeni di Trasporto e Strumentazione per Sistemi Biologici – I Modulo: Fenomeni di Trasporto per Sistemi Biologici (SSD: ING-IND/34)	6	Informatica Medica – I Modulo: Sistemi Informativi Sanitari (SSD: ING-INF/06)	6
Fenomeni di Trasporto e Strumentazione per Sistemi Biologici – II Modulo: Strumentazione Biomedica Avanzata (SSD: ING-IND/34)	6	Informatica Medica – II Modulo: Bioinformatica Avanzata (SSD: ING-INF/06)	6
Model Predictive Control (SSD: ING-INF/04)	6	Tirocinio Formativo	6
A scelta dello studente	6	Prova Finale	6
A scelta dello studente	6	Lingua Inglese (SSD: L-LIN/12)	6
CFU TOTALI	30	CFU TOTALI	30

**CURRICULUM “TELEMEDICINA”**

PRIMO ANNO

1° semestre		2° semestre	
Nome del Corso	CFU	Nome del Corso	CFU
Medicina di Precisione – I Modulo: Medicina di Precisione 1 (SSD: MED/05, MED/09, MED/16, MED/31, MED/36, MED/42)	6	Materiali e Tecnologie per la Bioingegneria – I Modulo: Materiali per la Bioingegneria (SSD: ING-IND/34)	6
Medicina di Precisione – II Modulo: Medicina di Precisione 2 (SSD: MED/06, MED/18, MED/21, MED/23, MED/24, MED/40)	6	Materiali e Tecnologie per la Bioingegneria– II Modulo: Tecnologie per la Bioingegneria (SSD: ING-INF/06)	6
Fondamenti di Telemedicina (SSD: ING- INF/03)	6	Sistemi Diagnostici, Terapeutici e Riabilitativi Avanzati – I Modulo: Elaborazione di Immagini Mediche (SSD: ING-INF/06)	6
Tecniche di Monitoraggio Remoto (SSD: MED/11, MED/13, MED/14, MED/41)	6	Sistemi Diagnostici, Terapeutici e Riabilitativi Avanzati– II Modulo: Sistemi per la Riabilitazione e la Terapia Assistita (SSD: ING-INF/06)	6
Antenne Indossabili (SSD: ING- INF/02)	6	Dispositivi e Sistemi di Test e Misura Biomedicali (SSD: ING-INF/07)	6
CFU TOTALI	30	CFU TOTALI	30

SECONDO ANNO

1° semestre		2° semestre	
Nome del Corso	CFU	Nome del Corso	CFU
Fenomeni di Trasporto e Strumentazione per Sistemi Biologici – I Modulo: Fenomeni di Trasporto per Sistemi Biologici (SSD: ING-IND/34)	6	Informatica Medica – I Modulo: Sistemi Informativi Sanitari (SSD: ING-INF/06)	6
Fenomeni di Trasporto e Strumentazione per Sistemi Biologici – II Modulo: Strumentazione Biomedica Avanzata (SSD: ING-IND/34)	6	Informatica Medica – II Modulo: Bioinformatica Avanzata (SSD: ING-INF/06)	6
Big Data Analytics (SSD: ING-INF/05)	6	Tirocinio Formativo	6
A scelta dello studente	6	Prova Finale	6
A scelta dello studente	6	Lingua Inglese (SSD: L-LIN/12)	6
CFU TOTALI	30	CFU TOTALI	30



CURRICULUM “INGEGNERIA CLINICA”

PRIMO ANNO

1° semestre		2° semestre	
Nome del Corso	CFU	Nome del Corso	CFU
Medicina di Precisione – I Modulo: Medicina di Precisione 1 (SSD: MED/05, MED/09, MED/16, MED/31, MED/36, MED/42)	6	Materiali e Tecnologie per la Bioingegneria – I Modulo: Materiali per la Bioingegneria (SSD: ING-IND/34)	6
Medicina di Precisione – II Modulo: Medicina di Precisione 2 (SSD: MED/06, MED/18, MED/21, MED/23, MED/24, MED/40)	6	Materiali e Tecnologie per la Bioingegneria– II Modulo: Tecnologie per la Bioingegneria (SSD: ING-INF/06)	6
Information Systems Security and Privacy (SSD: ING-INF/05)	6	Sistemi Diagnostici, Terapeutici e Riabilitativi Avanzati – I Modulo: Elaborazione di Immagini Mediche (SSD: ING-INF/06)	6
Modelli Organizzativi Sanitari (SSD: ING-IND/35)	6	Sistemi Diagnostici, Terapeutici e Riabilitativi Avanzati– II Modulo: Sistemi per la Riabilitazione e la Terapia Assistita (SSD: ING-INF/06)	6
Impianti Elettrici e Gestione dell’Energia in Ambito Ospedaliero (SSD: ING-IND/33)	6	Collaudo, Verifica e Certificazione di Apparecchi Sanitari (SSD: ING-INF/07)	6
CFU TOTALI	30	CFU TOTALI	30

SECONDO ANNO

1° semestre		2° semestre	
Nome del Corso	CFU	Nome del Corso	CFU
Fenomeni di Trasporto e Strumentazione per Sistemi Biologici – I Modulo: Fenomeni di Trasporto per Sistemi Biologici (SSD: ING-IND/34)	6	Informatica Medica – I Modulo: Sistemi Informativi Sanitari (SSD: ING-INF/06)	6
Fenomeni di Trasporto e Strumentazione per Sistemi Biologici – II Modulo: Strumentazione Biomedica Avanzata (SSD: ING-IND/34)	6	Informatica Medica – II Modulo: Bioinformatica Avanzata (SSD: ING-INF/06)	6
Compatibilità Elettromagnetica (SSD: ING-INF/02)	6	Tirocinio Formativo	6
A scelta dello studente	6	Prova Finale	6
A scelta dello studente	6	Lingua Inglese (SSD: L-LIN/12)	6
CFU TOTALI	30	CFU TOTALI	30

Si apre un’ articolata discussione e si conviene che le modifiche presentate possano essere, come anticipato dal coordinatore, analizzate in dettaglio anche successivamente approfondendo anche eventuali osservazioni da parte degli studenti.



3) Varie ed eventuali

Il Coordinatore ricorda che è necessario iniziare a individuare e proporre azioni di divulgazione nazionali e internazionali anche valorizzando i contatti attivi con colleghi di altre università.

Non essendoci ulteriori elementi da discutere, dal momento che nessuno dei presenti propone ulteriori discussioni, la seduta si scioglie alle ore 18:00, per procedere alla successiva verbalizzazione.

Bari, li 05/04/2022

Il Segretario Verbalizzante

Prof. Ing. Antonio Brunetti

Antonio Brunetti

Il Coordinatore del CdS

Prof. Ing. Vitoantonio Bevilacqua

Vitoantonio Bevilacqua