

Verbale del Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in
Ingegneria Chimica e dei Processi Industriali (LM-22)
del giorno 22 dicembre 2016

pag. 1

Padova, lì 22 dicembre 2016

L'anno **2016**, addì **22** del mese di **dicembre** in Padova, alle ore **15.00** presso l'Aula Seminari del DII di via Marzolo 9 Padova, si è riunito il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e dei Processi Industriali.

La posizione dei membri del Consiglio è quella indicata di seguito.

Posiz.				Presenze
				p a g a
<i>Membri</i>				
1	RO	Barolo	Massimiliano	X
2	RO	Bertuccio	Alberto	X
3	RA	Bezzo	Fabrizio	X
4	RC	Bonora	Renato	X
5	RO	Canu	Paolo	X
6	RA	Elvassore	Nicola	X
7	RA	Garengo	Patrizia	X
8	RA	Lorenzetti	Alessandra	X
9	RA	Mantovani	Antonio	X
10	RO	Maschio	Giuseppe	X
11	RO	Modesti	Michele	X
12	RC	Santomaso	Andrea	X
13	RA	Scipioni	Antonio	X
14	RA	Spilimbergo	Sara	X
15	RA	Stoppato	Anna	X
16	ST	Baldo	Victor	X

ROS	professore di ruolo straordinario	RAN	professore di ruolo associato
RO	professore di ruolo ordinario	RA	professore di ruolo associato confermato
RU	ricercatore universitario	PC	professore a contratto
RC	ricercatore universitario confermato	PTA	personale tecnico amministrativo
ST	rappresentante degli studenti	p	Presente
ag	assente giustificato	a	assente non giustificato

Presiede la seduta il prof. Fabrizio Bezzo, assume le funzioni di Segretario il prof. Michele Modesti.

È presente la dott.ssa Elisa Cimetta, docente alla Laurea triennale e invitata al CCS.

Il Presidente, verificato il superamento del numero legale, dichiara aperta la seduta per trattare, come dall'avviso di convocazione, l'ordine del giorno di seguito indicato.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	prof. Michele Modesti

ORDINE DEL GIORNO

1. Comunicazioni
2. Approvazione del verbale precedente
3. Proposta di riconoscimento CFU per attività legate allo sviluppo di attitudini e competenze imprenditoriali
4. Possibili interventi strutturali alla proposta formativa
5. Pratiche studenti
6. Varie ed eventuali

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	prof. Michele Modesti

OGGETTO 1 – Comunicazioni

- a. Il Presidente comunica che è stato avviato in via sperimentale l'utilizzo di un software antiplagio sulle Tesi magistrali consegnate per la discussione finale. Nel caso vi siano porzioni considerevoli (>30%) dell'elaborato che risultino simili a documenti reperibili nel web, non saranno comunque presi provvedimenti, ma si informerà solo il relatore e il Presidente del CCS. In casi critici, la Commissione Didattica del Dipartimento potrebbe decidere di non pubblicare la tesi magistrale online. Il Presidente consiglia ai docenti di prestare attenzione alla cosa: è consigliabile che anche nei casi in cui il lavoro di tesi rappresenti la continuazione di un precedente progetto la documentazione prodotta sia il più possibile originale, al limite facendo solo riferimento alle precedenti Tesi.
- b. Il Presidente informa il nella riunione della Commissione Didattica del 7 dicembre 2016 si è concordato che nella valutazione del progetto di Tesi magistrale durante l'esame finale di Laurea, i voti che relatore e commissari attribuiscono al lavoro e alla relativa discussione debbano essere sempre e solo rappresentati da numeri interi.
- c. Il Presidente informa che il giorno 16 dicembre c'è stato un incontro con l'Azienda UNOX, organizzato dal prof. Santomaso e rivolto agli studenti della Laurea magistrale. La partecipazione degli studenti è stata inferiore alle aspettative. Forse è necessario un maggior coinvolgimento, facendo loro capire l'importanza di queste occasioni.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	prof. Michele Modesti

OGGETTO 2 – Approvazione del verbale precedente

Il Presidente ricorda a tutti i Membri del Consiglio che è stata da tempo inserita nel sito web del CdS la bozza del verbale della riunione del Consiglio del 1 dicembre 2016. Il Presidente chiede se vi siano osservazioni in merito alla bozza e, non ricevendone, propone l'approvazione del verbale.

Il Consiglio approva all'unanimità dei presenti.

Il Presidente rammenta che, come sempre, la bozza del verbale della presente riunione del Consiglio sarà disponibile per la consultazione nel sito web del Corso di Studio, entro pochi giorni dalla data odierna.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	prof. Michele Modesti

OGGETTO 3 – Proposta di riconoscimento CFU per attività legate allo sviluppo di attitudini e competenze imprenditoriali

Il Presidente informa che è stato approvato dalla Scuola di Ingegneria l'attività formativa proposta dal prof. Moreno Muffatto dal titolo "Ventures Program 2017". L'attività, tenuta da vari docenti e imprenditori anche da istituzioni o aziende estere, ha un valore di 2 CFU e ha come obiettivo quello di sviluppare attitudini e competenze imprenditoriali, in particolare per la creazione di start-up tecnologiche.

Il Presidente ricorda che la proposta della Scuola, approvata nel CCS del 18/02/2016, prevede che "ove il CCS lo ritenga opportuno e ove la struttura del RAD lo consenta, i Corsi di Laurea Magistrale e di Laurea Magistrale a ciclo unico raggruppati nella Scuola riconoscano, creditizzandole all'interno del percorso formativo dello studente (dunque entro i 120 o 300 CFU), attività didattiche esperienziali volte alla maturazione individuale di competenze trasversali ("soft skills") e inoltre che "il numero massimo di CFU attribuibili a tali attività sia 3".

Il Presidente ritiene che l'attività proposta dal Prof. Muffatto rientri nella categoria di cui sopra e possa essere approvata e rientrare nel percorso formativo degli studenti per un numero di crediti tale non superare, se combinato a eventuali altre attività esperienziali, il numero complessivo di 3.

Il Presidente pone in approvazione la proposta

Il Consiglio approva all'unanimità dei presenti.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	prof. Michele Modesti

OGGETTO 4 – Possibili interventi strutturali alla proposta formativa

Il Presidente presenta alcuni dati e considerazioni che possono essere così riassunti:

- Esiste un significativo flusso in uscita di studenti della Laurea verso altri Atenei per proseguire il percorso magistrale (intorno al 15-20%)
- Due sondaggi, uno rivolto agli studenti del terzo anno della Laurea, uno rivolto agli studenti del secondo anno della Laurea magistrale, indicano come principali motivi di insoddisfazione la quantità e qualità dei corsi a scelta
- Un settore in grande espansione in cui valorizzare il ruolo dell'Ingegnere chimico è quello della bioeconomia, che nell'Unione Europea vale circa 2000 miliardi di euro, il 55% per cento derivante dal settore "food, beverage and tobacco". Altri settori di interesse per l'ingegneria chimica sono quello della carta (9%) e della biochimica (3%)
 - Non esiste a Padova un formazione ingegneristica specifica sul bioprocessing. La Laurea magistrale di bioingegneria anche in futuro resterà focalizzata sull'ingegneria biomedica e sulle tematiche relative alla salute umana
 - Le tematiche di ingegneria biologica e biomedica risultano quelle che gli studenti (sondaggio 2° anno magistrale) ritengono poco sviluppate nel programma formativo attuale e per loro di maggior interesse.
 - Il Presidente chiede se non possa aver senso anche un intervento sul nome del corso di Laurea magistrale portandolo a "Ingegneria chimica e biochimica"
- C'è margine per incrementare il numero di crediti a scelta nell'offerta formativa (attualmente sono 18, ma possono salire sino a 30).

Il Presidente apre la discussione.

Il prof. Elvassore interviene dicendo che possa essere una opportunità per essere protagonista all'interno dell'evoluzione tecnologica in atto. Essendoci inoltre un evidente interesse degli studenti potrebbe essere un modo per incrementare l'attrattività del Corso di Laurea magistrale, anche verso quegli studenti che iscritti a Ingegneria biomedica dovessero essere più interessati agli aspetti legati alla progettazione e gestione dei processi di trasformazione. Attualmente, infatti, sarebbe loro consentito l'accesso diretto alla nostra Laurea magistrale. Il prof. Elvassore continua dicendo che non ritiene molto importante cambiare il nome del Corso, ma offrire invece dei contenuti rilevanti, che potrebbero anche essere accolti nella laurea magistrale in Bioingegneria, potenzialmente interessata ad alcune delle competenze esistenti nell'ambito dell'Ingegneria chimica.

Il prof. Modesti considera un cambiamento di nome poco opportuno perché determinerebbe una settorializzazione eccessiva in un contesto industriale che al momento è ancora marginale. Ritiene, tuttavia, che possa aver senso definire un percorso maggiormente indirizzato verso tematiche "bio", come del resto ha fatto anche il Politecnico di Torino. Un aumento dei crediti a scelta potrebbe permettere una maggiore flessibilità in tal senso.

Il prof. Maschio ritiene pure che la questione essenziale sia intervenire sui contenuti, definendo attraverso opportuni corsi a scelta dei percorsi o persino degli indirizzi di specializzazione verso competenze specifiche, non solo in ambito biotecnologico ma anche in ingegneria della sicurezza, senza che per questo sia perduta la formazione generalista dell'ingegnere chimico.

Il prof. Bertucco ritiene che vi siano all'interno dei settori dell'ingegneria chimica importanti competenze nell'ambito della bioeconomia e della sostenibilità e che queste riguardino sia il mondo dell'industria alimentare, la chimica verde e tutto il bioprocessing. È opportuno quindi iniziare un dialogo con Bioingegneria per trovare delle sinergie di comune interesse, cercando anche delle mutazioni.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	prof. Michele Modesti

Il prof. Bonora giudica inopportuno intervenire sul nome del corso di Laurea magistrale, ma pensa che vi sia margine per intervenire sui contenuti, al limite creando degli indirizzi tematici. È tuttavia essenziale che eventuali nuovi contenuti siano basati su competenze reali dei docenti che si troverebbero ad insegnarli.

La prof.sa Lorenzetti solleva alcune perplessità sull'opportunità di aumentare i crediti a scelta, visto che già al momento attuale alcuni nostri insegnamenti sono poco frequentati dagli studenti.

Anche la prof.sa Spilimbergo, pur generalmente favorevole alla creazione di indirizzi specifici e alla valorizzazione di competenze nell'ambito della bioeconomia, fa notare come sia importante evitare la creazione di un eccesso di offerta di insegnamenti che poi non saranno seguiti dagli studenti.

La dott.ssa Cimetta interviene per dire come sia strategico costruire un'offerta che abbia come risultato quello di portare studenti da altri corsi di Laurea, ad esempio Ingegneria biomedica. Suggerisce tuttavia di fare attenzione a creare un'offerta di ingegneria chimica troppo marcata in altri corsi di Laurea magistrale, ad esempio Bioingegneria, perché potrebbe spingere altrove i nostri studenti.

Il Presidente chiude la discussione dicendo che avvierà con il prof. Elvassore un dialogo con i referenti di Bioingegneria che capire se vi siano dei contenuti di loro interesse che possono essere eventualmente offerti dal nostro Corso di Laurea magistrale secondo una logica di mutuo interesse. Avvierà successivamente una discussione all'interno del CCS per valutare la possibilità di incrementare il numero di insegnamenti a scelta e l'eventuale definizione di percorsi tematici volti a definire delle competenze specifiche.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	prof. Michele Modesti

OGGETTO 5 - Pratiche studenti

A. Pratiche Erasmus

La studentessa **Giulia Slaviero** (matr. 1126844; coorte 2015/2016) chiede che sia approvato il proprio *learning agreement* relativo a un periodo di mobilità Erasmus presso la Otto von Guericke Universität di Magdeburg (Germania) previsto da marzo 2017 a settembre 2017. In particolare, la studentessa chiede di svolgere parte del progetto (18 CFU) di Tesi di Laurea Magistrale presso l'istituzione straniera

Il Presidente mette in votazione la proposta di learning agreement, per la quale la Commissione Pratiche Studenti ha già espresso parere favorevole.

Il Consiglio approva all'unanimità dei presenti.

Il Presidente informa che è stato attivato un nuovo flusso Erasmus con la Aristotle University di Salonico (Grecia) per max. 2 studenti per un periodo di scambio di 6 mesi. È prevista anche la possibilità di mobilità dei docenti. Il responsabile del flusso è il Presidente stesso.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	prof. Michele Modesti

OGGETTO 6 - Varie ed eventuali

Nessuna.

Non essendoci altro da deliberare alle ore 16.45 il Presidente dichiara chiusa la seduta.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	prof. Michele Modesti