

Verbale del Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in
Chemical and Process Engineering (LM-22)
del giorno 27 giugno 2024

pag. 1

Padova, lì 27/06/2024

Il giorno 27 giugno 2024 alle ore 10.00 si è riunito, presso l'aula ICH1 di Via Marzolo, 9 – Padova, il Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Chemical and Process Engineering. Presiede la seduta il prof. Fabrizio Bezzo. Assume le funzioni di Segretario il prof. Massimiliano Barolo.

La posizione dei membri del Consiglio risulta la seguente:

Posiz.			Presenze		
			P	AG	A
RO	Barolo	Massimiliano	X		
RO	Bezzo	Fabrizio	X		
RTD	Boaretti	Carlo	X		
PC	Bonora	Renato		X	
RO	Canu	Paolo	X		
RTD	D'Amore	Federico		X	
RO	Di Noto	Vito		X	
RA	Facco	Pierantonio	X		
RO	Garengo	Patrizia		X	
RA	Lorenzetti	Alessandra		X	
RTD	Manzardo	Alessandro		X	
RTD	Mocellin	Paolo	X		
RO	Modesti	Michele	X		
RA	Roso	Martina		X	
RA	Santomaso	Andrea	X		
RA	Spilimbergo	Sara		X	
RC	Strumendo	Matteo	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	RTD	Ricercatore a tempo determinato
RC	ricercatore universitario confermato	PTA	personale tecnico amministrativo
ST	rappresentante degli studenti	P	Presente
ag	assente giustificato	A	assente non giustificato

Partecipa alla seduta anche la dott.ssa Silvia Gualteri dell'International Desk del Global Engagement Office.

Alle ore 10.05 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. Massimiliano Barolo

ORDINE DEL GIORNO

- 1. Comunicazioni**
- 2. Presa d'atto verbale della seduta precedente**
- 3. 10% di didattica in modalità blended: scelta del giorno con didattica in modalità telematica**
- 4. Erasmus italiano**
- 5. Test d'ingresso per studenti internazionali**
- 6. Questionario advisory board: analisi dei risultati**
- 7. Proposte della Commissione per "percorso in biological engineering"**
- 8. Pratiche studenti**
- 9. Varie ed eventuali**

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo

OGGETTO 1 – Comunicazioni

a. Decadenza rappresentanti studenti nel CCS

Il Presidente informa il Consiglio che i due rappresentanti degli studenti nel presente CCS, dott.ssa Alessandra Mineo e dottor Davide Menegat, sono decaduti dal ruolo a seguito del loro conseguimento titolo. Il Presidente li ringrazia per l'impegno dedicato al Corso di Studio.

L'Ufficio Affari Generali comunica che non sono presenti ulteriori candidati disponibili a sostituirli nel ruolo.

b. Open day Lauree magistrali

Il giorno 24 maggio 2024 presso il Padiglione 11 della Fiera di Padova dalle 9 alle 17:30 si è svolto l'Open Day delle Lauree magistrali dell'Ateneo. Il Presidente informa che il punto di informazione per *Chemical and process engineering* ha ricevuto meno di 30 visite.

c. Criteri per l'attribuzione del voto di Laurea magistrale

Il Presidente ricorda che, secondo quanto approvato del Consiglio di Dipartimento del 26/06/1973, è stato modificato uno dei criteri di giudizio per l'attribuzione del voto di Laurea magistrale. In particolare, il "Giudizio sul livello di originalità del lavoro svolto e dei risultati ottenuti" viene sostituito con il criterio "Apporto del laureando nel lavoro svolto e analisi critica dei risultati ottenuti". Il nuovo sistema di attribuzione verrà introdotto a partire da settembre 2024.

d. Desiderata primo semestre a.a. 24/25

Si ricorda che fino al 30 giugno p.v. si potranno inserire i desiderata per il primo semestre dell'anno accademico 24/25. Si raccomanda a tutti i docenti di provvedere all'inserimento entro la data indicata, in quanto non verranno accolte richieste tardive, né successive richieste di modifica di orario a seguito di mancato inserimento dei desiderata.

e. Registri didattici secondo semestre

Il Presidente ricorda l'importanza della compilazione dei registri didattici per gli insegnamenti del secondo semestre.

f. Sondaggio sul tema "Saper vedere, saper ascoltare"

Il Presidente informa che è stato distribuito alle studentesse e studenti della LM il sondaggio predisposto dal prof. Muffatto con l'obiettivo di recepire alcuni elementi di disagio studentesco. Si sono ottenute complessivamente 41 risposte. Il 95% dei rispondenti riporta di percepire ansietà per la prestazione richiesta dallo studio. Le cause principali sono nell'ordine quelle di conseguire una buona media voti e di tenere il passo con gli esami. Emerge anche che il 35% scrive che deve lavorare per mantenersi all'università.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo

g. Comportamenti illeciti durante le prove di profitto

Il Presidente comunica che ha ricevuto sia dai docenti che da studentesse e studenti segnalazioni di comportamenti illeciti durante le prove di profitto scritte (soprattutto utilizzo di smartphone/smartwatch). Oltre a una richiesta di maggiore attenzione nella sorveglianza, si propone di definire un documento da consegnare insieme al tema d'esame.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo

OGGETTO 2 - Presa d'atto del verbale precedente

Il verbale della riunione del CCS del 27/03/2024 e gli allegati sono stati pubblicati nella piattaforma STEM del Dipartimento di Ingegneria Industriale. Il Presidente non ha ricevuto alcun rilievo e pertanto chiede al Consiglio di prendere atto del verbale.

Il Consiglio prende atto.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo

OGGETTO 3 - 10% di didattica in modalità blended: scelta del giorno con didattica in modalità telematica

Il Presidente ricorda che nella seduta del 22/02/2024 il CCS aveva approvato il progetto per l'introduzione di un 10% di didattica in modalità blended nel primo semestre del primo anno a partire dall'a.a. 2024/2025. Il progetto prevede 4 ore di didattica erogata in forma telematica (2 dell'insegnamento di *Chemical reaction engineering* e 2 dell'insegnamento di *Separation unit operations*) da erogare in un giorno in cui non sia previste altre ore di insegnamenti in presenza. Suggestisce, inoltre, che le ore in presenza siano distribuite sugli altri quattro giorni (idealmente con 4 ore programmate in ogni giornata).

Anche se vi sono vincoli che potrebbero non garantire che la richiesta del CdS sia accolta, il Presidente chiede al CCS di esprimere una preferenza sul giorno da dedicare alla didattica in forma telematica. Il venerdì viene scelto all'unanimità come giorno di preferenza.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo

OGGETTO 4 - Erasmus italiano

Il D.M. 28/03/2024 n. 548 ha istituito il “Programma Erasmus italiano” disciplinando le modalità di utilizzo dell’apposito Fondo dedicato all’erogazione di borse di studio in favore di studenti iscritti ai corsi di studio che parteciperanno a programmi di mobilità studentesca su territorio nazionale, al fine di promuovere l’integrazione e la complementarità dell’offerta formativa tra atenei. A tal fine, l’Università di Padova ha stipulato una Convenzione con le Università di Napoli Federico II, Pavia e Pisa, che vede coinvolti tutti i Corsi di laurea magistrale degli atenei che hanno manifestato l’interesse ad avviare la sperimentazione.

Di seguito i punti salienti della Convenzione:

- ciascun ateneo potrà ospitare fino ad un massimo di 400 partecipanti per ogni anno accademico e, di norma, non più di 5 per Corso di studio;
- studenti e studentesse in mobilità continueranno ad essere iscritti presso l’università di origine e non saranno tenuti a versare alcun ulteriore contributo per l’iscrizione presso l’ateneo ospitante;
- la durata del programma di mobilità è compresa tra 3 e 6 mesi;
- il valore della borsa di studio è fissato a 600 euro;
- prima dell’inizio del periodo di mobilità, i partecipanti dovranno stipulare un Learning Agreement che definisca in dettaglio il piano di studi e le attività da svolgere durante il periodo di scambio;
- è prevista l’acquisizione di un minimo di 6 CFU, compresa la tesi di laurea, modulabile in ragione del periodo di mobilità.

Dopo la stipula della Convenzione, ogni ateneo firmatario pubblicherà un bando per l’assegnazione delle borse e, all’esito della procedura selettiva, dovrà redigere una graduatoria e comunicare al MUR, entro il 6 settembre p.v., il numero di studenti potenzialmente beneficiari e l’importo dei fondi necessari.

Il Presidente informa che ha concordato di avviare un programma di scambio con le Università di Napoli Federico II e di Pisa. Si è deciso di considerare 5 posti per sede e accettare tra le attività formative al più 18 CFU per esami da riconoscere come insegnamenti a scelta libera e/o progetti per Tesi di Laurea magistrale.

Il Presidente chiede al Consiglio di approvare a ratifica quanto sopra.

Il Consiglio approva all’unanimità.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo

OGGETTO 5 - Test d'ingresso per studenti internazionali

Il Presidente informa che nei due bandi di ammissione sono state ricevute 529 domande. La commissione ha ammesso 11 candidati, dei quali 52 (70% maschi) risultano aver accettato.

Comunica inoltre che, grazie al lavoro dei colleghi Elena Barbera, Carlo Boaretti e Paolo Mocellin, è stato predisposto un test di autovalutazione basato su 36 domande. Il test verrà reso disponibile su una pagina web, assieme anche a dei riferimenti bibliografici per la preparazione individuale. L'obiettivo è duplice: da un lato rendere consapevoli i candidati del loro livello di preparazione e se questo sia sufficiente per un percorso proficuo nella nostra Laurea magistrale; dall'altro fornire ulteriori informazioni alla Commissione di ammissione per una selezione più efficace.

Il Presidente rende partecipe il CCS che altri corsi di Laurea magistrale (ad esempio, *Computer Engineering* e *Electronic Engineering*) abbiamo anche istituito un test di ingresso per selezionare i candidati. Si tratta di una procedura complessa e priva di supporto da parte dell'Ateneo, ma con risultati molto buoni al fine di individuare candidati idonei. Dopo approfondita discussione, tuttavia, il CCS ritiene che al momento non sia conveniente avviare un percorso di questo tipo e che sia più proficuo continuare ad affinare i criteri per la selezione.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo

OGGETTO 6 – Questionario advisory board: analisi dei risultati

Il Presidente comunica i risultati del questionario proposto all'Advisory board industriale. Hanno risposto otto aziende (BASF, Electrolux, FIS, LyondellBasell, Sirca, Technip Energies, Versalis, Wood) sulle undici interpellate (non hanno risposto Casale, Eni, Pietro Fiorentini).

I principali risultati sono riassunti come segue:

- tutte le aziende si rendono disponibili a contribuire al CdLM con un contributivo formativo da 2 a 8 ore. Approssimativamente è disponibile un monte ore di 46 ore;
- tutte le aziende sono in grado di offrire almeno un progetto di tesi magistrale da svolgersi come tirocinio in azienda
- tutte le aziende sono disponibili a ricevere visite guidate di studentesse e studenti (anche se con numeri variabili da 10 a 60)
- quasi tutte le aziende (7 su 8) sono interessate a partecipare a un open day di presentazione.

Visti i risultati, il Presidente propone di avviare dei gruppi di lavoro per: a) istituire un insegnamento a più SSD su una tematica generale (ad esempio, innovazione o sostenibilità) con impronta fortemente industriale; b) definire un modello organizzativo per ospitare 2-3 open day per anno accademico.

Inoltre, si propone di definire un calendario di visite guidate per il CdLM cercando un cambio di prospettiva secondo il quale le visite guidate non sono riferite al singolo insegnamento ma all'intero corso di studio.

Infine, si cercheranno dei riferimenti tra i docenti per coordinare le eventuali proposte di tesi da svolgersi in azienda.

Il Presidente si impegna ad avviare le azioni proposte a partire dalla prossima riunione del CCS.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo

OGGETTO 7 - Proposte della Commissione per "percorso in biological engineering"

Il Presidente riassume il lavoro della Commissione che aveva il compito di istruire l'analisi per avviare un percorso in *biological engineering* all'interno della Laurea magistrale in *Chemical and process engineering*. Considerato che a Padova esiste già un'offerta formativa nell'ambito dell'ingegneria biomedica, la Commissione si è focalizzata sull'ingegneria dei processi biologici e biotecnologici.

Prima di tutto la Commissione ha analizzato l'offerta esistente in Europa e in Italia per lauree magistrali che prevedano interamente o in parte una formazione in Bioprocess engineering in Europa.

Emerge che nella maggior parte dei casi si tratta di corsi di Laurea magistrale in ingegneria chimica che prevedono la possibilità di una formazione specifica attraverso due o tre insegnamenti, tipicamente a scelta libera.

Le uniche eccezioni sembrano essere il Master di *Biosystems engineering* all'università di Wageningen nei Paesi Bassi (centrato su tecnologie alimentari e per il settore agro-industriale) e il Master di *Bioprocess engineering* all'università di Dublino (centrato sul settore biofarmaceutico).

La Commissione ritiene che il nostro CdS abbia già diversi insegnamenti con contenuti "bio" e che probabilmente manchi solo in corso di base di *Bioprocess engineering* in grado di definire dei fondamenti comuni. La Commissione ritiene che i contenuti richiesti siano principalmente attinenti al settore ICHI-02/A (ex ING-IND/25).

La proposta del Presidente è quella di definire dei percorsi che indirizzino gli studenti verso una formazione più specialistica. Ciò è possibile sia in modo più formale attraverso l'istituzione di curricula oppure identificando degli indirizzi formativi.

I curricula hanno il vantaggio di essere formalmente riconosciuti nel titolo e di permettere un percorso formativo strutturato, visto che chi sceglie un curriculum *deve* superare determinati esami. Allo stesso tempo, tuttavia, riducono la flessibilità e probabilmente necessitano di cambiamenti anche al livello degli attuali insegnamenti obbligatori. Gli indirizzi hanno il vantaggio di garantire comunque un'elevata visibilità verso l'esterno senza obbligare studentesse e studenti a seguire dei percorsi obbligati. Lo svantaggio è che nessun insegnamento può presumere delle conoscenze specifiche pregresse.

La discussione sarà avviata in autunno.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo

OGGETTO 8 - Pratiche studenti

Il Presidente informa che la Commissione Pratiche Studenti ha approvato i seguenti piani di studio:

Cognome e Nome	Matricola	Insegnamenti sostituiti	Insegnamenti proposti (CFU)	Corso di Laurea magistrale
Aghatayeb Mina	2078644	6 CFU a scelta	Computer engineering for music and multimedia	Computer Engineering
Sharifi Arezoo	2070808	6 CFU a scelta	Computer engineering for music and multimedia	Computer Engineering
Filippi Daniele	2085772	6 CFU a scelta	Nanostructured Materials	Materials Engineering
Aghili Saghinsara Mohaddeseh	2081314	6 CFU a scelta	Computer engineering for music and multimedia	Computer Engineering
Pranti Alka Das	2070810	6 CFU a scelta	Air Pollution Control	Environmental Engineering
Carabini Laura	2096059	6 CFU a scelta	Nanostructured Materials	Materials Engineering
Jafari Mohsen Abad Mohammad	2070797	6 CFU a scelta	Computer engineering for music and multimedia	Computer Engineering
Pashah Sadaf	2117792	6 CFU a scelta	Sviluppo Imprenditoriale E Innovazione (CLab)	Economia
Rafipourlangaroudi Arash	2109622	6 CFU a scelta	Computer engineering for music and multimedia	Computer Engineering
Nateghi Alireza	2110704	6 CFU a scelta	Computer engineering for music and multimedia	Computer Engineering
Maghsoudidamavandi Mahsa	2088360	6 CFU a scelta	Computer engineering for music and multimedia	Computer Engineering
Franchin Giulio	2076797	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+		
Guarise Andrea	2096075	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+		
Khajeh Mohammadsaeed	2091523	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+		
Mansourizadeh Reza	2078688	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+		

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo

Verbale del Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in
Chemical and Process Engineering (LM-22)
del giorno 27 giugno 2024

pag. 12

Berto Chiara	2095336	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+
Faid Nicol	2080480	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+
Babaei Farideh	2085799	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+
Valerio Federico	2095490	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+
Khajeh Mohammadsaeed	2091523	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+
Dolati Amirdizaj Hamed	2081326	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+
Ahmadi Rrazieh	2084267	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+
Sharifi Arezoo	2070808]	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+
Baldan Filippo	2072006	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente a corso BIP
Candeo Francesca	2096062	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente a corso BIP
Filippi Daniele	2085772	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente a corso BIP
Pecchielan Alessandro	2088657	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente a corso BIP
Spinozzi Davide	2088660	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente a corso BIP
Boschetto Marco	2085244	Piano di studio cartaceo definito in seguito ad abbreviazione carriera

Firma del Presidente

prof. Fabrizio Bezzo

Firma del Segretario

Prof. Massimiliano Barolo

OGGETTO 7 - Varie ed eventuali

Nessuna.

Non essendoci altro da deliberare alle ore 11:45 il Presidente ringrazia i partecipanti e dichiara chiusa la seduta.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Fabrizio Bezzo	Prof. Massimiliano Barolo