

Padova, lì 13/05/2020

Vista la delibera del Senato Accademico n° 82 del 08/04/2020 e le disposizioni sul distanziamento sociale, il giorno 13 maggio, dalle ore 10.30 alle 12.45 si è riunito in modalità di video-conferenza con l'uso della piattaforma zoom il Consiglio del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali.

La posizione dei membri del Consiglio presenti è quella indicata di seguito:

<b>Posiz.</b>				<b>Presenze</b>	
				<b>p</b>	<b>ag a</b>
<i>Membri</i>					
1	<b>RO</b>	Barolo	Massimiliano	<b>x</b>	
2	<b>RO</b>	Bertucco	Alberto	<b>x</b>	
3	<b>RA</b>	Bezzo	Fabrizio	<b>x</b>	
4	<b>RC</b>	Bonora	Renato	<b>x</b>	
5	<b>RO</b>	Canu	Paolo	<b>x</b>	
6	<b>RO</b>	Di Noto	Vito	<b>x</b>	
7	<b>RTD</b>	Facco	Pierantonio	<b>x</b>	
8	<b>RA</b>	Lorenzetti	Alessandra	<b>x</b>	
9	<b>RO</b>	Maschio	Giuseppe	<b>x</b>	
10	<b>RO</b>	Modesti	Michele	<b>x</b>	
11	<b>RTD</b>	Roso	Martina	<b>x</b>	
12	<b>RC</b>	Santomaso	Andrea	<b>x</b>	
13	<b>PC</b>	Scipioni	Antonio		<b>x</b>
14	<b>RA</b>	Spilimbergo	Sara		<b>x</b>
15	<b>RC</b>	Strumendo	Matteo		<b>x</b>

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

Presiede la seduta il prof. Michele Modesti, assume le funzioni di Segretario la prof.ssa Alessandra Lorenzetti. Agli intervenuti viene chiesto di scrivere il proprio nome sulla chat per agevolare il conteggio.

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. Michele Modesti	Prof.ssa Alessandra Lorenzetti

## ORDINE DEL GIORNO

### 1. Comunicazioni:

- Piano strategico didattica
- Laboratori didattici
- Premio Federchimica e vincitori premi di Laurea
- Relazione riunione con Advisory Board
- Esperienze di didattica ed esami online
- Syllabus
- Open day

### 2. Approvazione verbale precedente

### 3. Regolamento del Corso di studio:

- Art.2 Ammissione: SSD CHIM/07
- Allegato coorte 2020/2021 Piani di studio ad approvazione automatica

### 4. Pratiche studenti

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Michele Modesti	Prof.ssa Alessandra Lorenzetti

## OGGETTO 1 - Comunicazioni

### a. Piano strategico didattica

Il Presidente presenta brevemente le linee generali su cui si baserà il piano strategico per la didattica 2020 evidenziando che il criterio principale si baserà sulla sostenibilità dei corsi di Laurea. Dalle discussione sono emerse le seguenti considerazioni:

1: il ns. corso di laurea non presenta al momento particolari problemi di sostenibilità, almeno a breve, se non indirettamente ossia il pensionamento del Prof. Lino Conte (libera 15 CFU che dovranno essere coperti dal settore 27) oltre che di Renato Bonora (libera 6 CFU) e lo sdoppiamento del secondo anno della laurea triennale che comporterebbe un carico didattico notevole soprattutto per il settore 24. Prossimo pensionamento Prof. Maschio A/A 2022/23.

2: internazionalizzazione: poiché sembra interessi diversi dipartimenti, e non è chiaro come in questo bando possa essere premiata, la Scuola di Ingegneria vorrebbe chiedere un contributo straordinario per favorire la transizione a corso completamente in Inglese.

Il Presidente, avanza le seguenti motivazioni e proposte da portare in commissione didattica. Al fine di incrementare il numero di studenti iscritti, il numero di studenti regolari, il numero di studenti da fuori regione, il numero di studenti internazionali, il corso di laurea magistrale Ingegneria Chimica e dei Processi Industriali ha profuso un grande sforzo per aumentare il numero di corsi erogati in lingua inglese. Dall'anno accademico 20/21 saranno erogati in lingua inglese 6 corsi obbligatori su 8 e 8 su 11 tra quelli a scelta.

L'obiettivo potrebbe essere quello di erogare il corso di laurea magistrale, interamente in lingua inglese, dall'anno accademico 21/22 con il supporto di una nuova figura stabile anche in vista di un continuo incremento nel numero di studenti.

Si ricorda poi il pensionamento del prof. Antonio Scipioni (ING-IND/27) coperto in parte con una posizione RtdA completamente finanziata dal settore, e il pensionamento a settembre 2020 dei proff. Lino Conte e Renato Bonora (entrambi ING-IND/27), i cui corsi saranno in minima parte coperti da un'altra figura RtdA in fase di bando. I due docenti hanno assicurato un loro aiuto per il prossimo A.A. per non mettere in difficoltà il settore. In particolare il Prof. Conte tiene il suo carico didattico (15 CFU) al terzo anno della laurea triennale, in corsi fondamentale per l'indirizzo Ingegneria Chimica.

Con ottobre 2022 è previsto il pensionamento del Prof. Giuseppe Maschio, docente ING-IND/25 che tiene corsi obbligatori per 15 CFU sia alla triennale che magistrale.

Si fa presente che i ns. settori scientifici forniscono didattica in molti altri corsi di Laurea oltre che quello di Ingegneria Chimica (laurea Magistrale ing. Materiali, laurea Magistrale sulla Sicurezza, laurea Magistrale in Ingegneria Ambientale, Laurea Magistrale in Bioingegneria, laurea in Chimica Industriale, etc..)

Alla luce di quanto esposto, le priorità per il ns. CCS sono di seguito riportate:

- 1) 1 RTD b 09-D3: ING-IND/27
- 2) 1 RTD b 09-D3: ING-IND/25
- 3) 1 RTDa 09-D3: ING-IND/25

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Michele Modesti	Prof.ssa Alessandra Lorenzetti

**b. Laboratori didattici**

Il Presidente dà la parola al Prof. Bezzo che espone la richiesta di alcuni colleghi di trasformare un laboratorio didattico in laboratori di ricerca. Dopo ampia discussione, si evidenzia la necessità di mantenere l'attuale laboratorio didattico e si incarica il Presidente di formare una commissione con i colleghi di Materiali e della triennale per proporre un progetto al dipartimento di finanziare un nuovo lab. Didattico in una delle aule (es. RH02) che si libereranno a seguito del trasferimento in fiera.

**c. Premi di Laurea**

**c1) Premio Federchimica**

Premio "Giorgio Squinzi" per Tesi di laurea magistrale A.A. 2019-2020. Possono partecipare all'iniziativa i seguenti corsi di Laurea Magistrale:

LM 22 Ingegneria Chimica

LM 53 Scienza e Ingegneria dei materiali

LM 54 Scienze chimiche

LM 71 Scienze e tecnologie della chimica industriale

Poiché il Bando prevede che ogni Ateneo proponga una sola candidatura, da inviare entro il 21 dicembre 2020, si è arrivati alla seguente procedura:

a) I presidenti dei quattro CCS coinvolti (Il sottoscritto per il DII e i tre afferenti al DiSC: Alberta Ferrarini, Camilla Ferrante e Fernando Formaggio), ognuno con la propria commissione didattica, individuano nel corso di quest'anno un laureato/a che meglio risponda ai requisiti del bando;

b) a ottobre 2020 si ritroveranno i 4 presidenti di CCS per decidere quale delle 4 tesi sia da proporre per il Premio Squinzi, allargando eventualmente la decisione ad una commissione più ampia se non si troverà un accordo unanime.

**c2) Premio AIDIC (Associazione Italiana di Ingegneria Chimica)**

Desidero informarvi che un nostro ex-studente, Francesco Destro ha vinto il "Terzo Premio Tesi Magistrali 2019", assegnato da AIDIC per la tesi dal titolo "Development of a phenomenological model of an adsorption process for capturing CO<sub>2</sub> from air"; Relatore prof. Bezzo F.

**c3) Premio Nazionale di Laurea TMP (Promosso dall'associazione Italiana Tecnici Materie Plastiche)**

Desidero informarvi che un ns. ex-studente, Riccardo Donadini ha vinto il "primo premio" di Laurea TMP, anno 2019, con una tesi dal titolo: " Innovative Methods for free Aromatic Amines Abatement in Glycolysis Products" ; Relatore prof. Michele Modesti.

**d. Risultati Advisory Board (21 febbraio 2020 )**

Vedi bozza relazione che verrà allegata alla scheda SUA (Allegato n.1).

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Michele Modesti	Prof.ssa Alessandra Lorenzetti

**e. Esperienze di didattica ed esami online**

Visto che siamo verso la fine del semestre, il Presidente chiede ai colleghi e agli studenti invitati, se ci sono state criticità nello svolgimento delle lezioni sia sincrone che asincrone, ma soprattutto nella programmazione e svolgimento di esami o accertamenti scritti.

Dopo ampia discussione si rimanda al prossimo ccs la valutazione dei risultati degli esami e del grado di apprendimento degli studenti.

Il Presidente infine ricorda a tutti che fino a Luglio sono bloccati tutti i tirocini sia esterni che interni, mentre sono possibili solo tesi di laurea interne, non sono possibili tesi in collaborazione con aziende che prevedono la stipula di un accordo Università-azienda.

Il Presidente ricorda che il calendario didattico è rimasto invariato come date.

**f. - Syllabus**

Il Presidente ricorda che è ora possibile compilare il syllabus per gli insegnamenti a.a. 2020/2021, e ne raccomanda una scrittura accurata in quanto comparirà sul sito d'ateneo. Ricorda anche che tra le verifiche per lo scatto triennale dello stipendio vengono verificate le compilazioni.

**g. - Open Day**

Il Presidente ricorda che quest'anno l'Open Day sarà telematico, dal 18 Maggio verrà messo nel sito del ns. ccs un video di presentazione (ringrazio i colleghi Barolo e Bezzo), mentre il 27 Maggio ci sarà un incontro via zoom con gli studenti per domande e chiarimenti.

**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 precedente riunione del 05/02/2020 chiede se vi siano osservazioni in merito alla bozza; non ricevendone, propone l'approvazione del verbale nella sua forma integrale.

**Favorevoli: 12**

**Contrari**

**Astenuti**

Il Presidente promette di pubblicare la bozza del verbale della presente riunione del Consiglio e di renderla disponibile per la consultazione nel sito web del Corso di Studio, entro pochi giorni.

Firma del Presidente

prof. Michele Modesti

Firma del Segretario

Prof.ssa Alessandra Lorenzetti

### OGGETTO 3 – Regolamento del Corso di Studio

#### a. Art.2 Ammissione: SSD CHIM/07

Da un esame della scheda relativa ai requisiti curriculari minimi per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e dei Processi Industriali, il Presidente ha constatato che nella tabella relativa ai crediti delle discipline di base, non è presente il settore CHIM/07. Nel caso di studenti di Ingegneria, provenienti da altri Atenei, questi crediti non verrebbero riconosciuti.

Il Presidente chiede pertanto al Consiglio, se favorevole all'inserimento di CHIM/07 nella tabella dell'Art. 2 - Ammissione del Regolamento di corso di studio, laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e dei Processi Industriali - che pertanto risulterebbe avere i seguenti CFU per SSD:

#### - SCHEDE CORSI DI STUDIO E REQUISITI CURRICULARI MINIMI RICHIESTI PER L'ACCESSO -

### **INGEGNERIA CHIMICA E DEI PROCESSI INDUSTRIALI**

scheda completa del Corso disponibile alla pagina  
<http://www.didattica.unipd.it/off/2020/LM/IN/IN0530>

#### **Requisiti curriculari e di adeguata preparazione personale richiesti**

**1.a)** Possesso della Laurea in Ingegneria Chimica e dei Materiali della classe L-9 "Ingegneria industriale" DM 270/04, della Laurea in Ingegneria dei Processi industriali e dei Materiali della classe L-9 "Ingegneria industriale" DM 270/04 o della Laurea in Ingegneria Chimica della classe 10 "Ingegneria industriale" ex DM 509/99, conseguite presso l'Università degli Studi di Padova e voto minimo della laurea utilizzata per l'accesso pari a **84/110** o equivalente.

**o, in alternativa,**

**1.b)** Possesso della Laurea nella classe L-9 "Ingegneria industriale", L-8 "Ingegneria dell'Informazione", L-7 "Ingegneria civile e ambientale" DM 270/04, conseguite presso qualunque ateneo italiano e un voto minimo di laurea utilizzata per l'accesso pari o superiore a **105/110**;

**o, in alternativa,**

**1.c)** Possesso di un numero prefissato di CFU negli SSD indicati nella seguente tabella e voto minimo della laurea utilizzata per l'accesso pari a **84/110** o equivalente:

CFU	SSD
Almeno 32	MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, MAT/09, ING-INF/05, INF/01, SECS/02, BIO/11, BIO/19, BIO/10, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/04, CHIM/06, FIS/01, FIS/03, <b>CHIM/07</b> .
Almeno 12	ING-IND/23, ING-IND/24, ING-IND/25, ING-IND/26, ING-IND/27

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Michele Modesti	Prof.ssa Alessandra Lorenzetti

Almeno 6	ING-IND/06, ING-IND/09, ING-IND/10, ING-IND/11, ING-IND/14, ING-ND/21, ING-IND/22, ING-IND/31, ING-IND/34, ING-IND/35, ICAR/01, ICAR/03, ICAR/08
----------	--

Per i laureati con elevata preparazione, risultante dalle conoscenze e competenze certificate nel curriculum, provenienti da percorsi formativi non perfettamente coerenti con i requisiti richiesti in ingresso, si può prevedere un diverso iniziale percorso in ingresso e/o specifiche prove di ammissione. Per i candidati in possesso di un titolo italiano con ordinamento diverso da quelli disciplinati dal ex DM 509/99 o dal DM 270/2004 la verifica del possesso dei requisiti curriculari sarà svolta dalla commissione di ammissione.

**N.B. Anche in caso di possesso dei requisiti di ammissione al Corso di Studio, la Commissione di ammissione potrà comunque fornire indicazioni di approfondimenti di studio che vengono suggeriti per poter affrontare con profitto il Corso di Laurea Magistrale.**

**Favorevoli: 12**

**Contrari**

**Astenuti**

#### **b. Allegato coorte 2020/2021: Piani di studio ad approvazione automatica**

Come ogni anno la Segreteria Didattica ha preparato i nuovi allegati del Regolamento del Corso di Studio, il RAD ed il Syllabus delle conoscenze che uno deve possedere per immatricolarsi sono rimasti invariati, il percorso formativo ed il piano di studio ad approvazione automatica vengono invece modificati come da offerta formativa approvata gli scorsi mesi.

Poiché verranno impostate in uniweb le regole secondo le quali il sistema approverà automaticamente un piano con determinati insegnamenti, si chiede che il modello, inviatovi i giorni scorsi, venga approvato (Allegato 2).

**Favorevoli: 12**

**Contrari**

**Astenuti**

#### **OGGETTO 4 - 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
Nardi Riccardo	1191967	a scelta	analisi post incidentale: metodologie e casi di studio	LM Ingegneria della Sicurezza

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Michele Modesti	Prof.ssa Alessandra Lorenzetti

Carraro Camilla	1203051	a scelta	analisi incidentale: metodologie e casi di studio Energia e sostenibilità nel XXI secolo	post LM Ingegneria della Sicurezza corso di laurea in "Ingegneria dell'energia elettrica"
Soh Fotsing Nelson	1189950	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+		
Pocitarengo Renata	1231474	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+		
Zadro Silvia	1210187	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+		
Rizzato Agnese	1236517	Piano di studio definito in seguito ad approvazione di learning agreement e conseguente mobilità Erasmus+		

Il consiglio prende atto.

---

---

Non essendoci altro da deliberare alle ore 12.45 il Presidente ringrazia i partecipanti e dichiara chiusa la seduta.

La bozza del verbale verrà pubblicata in moodle nei prossimi giorni.

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Michele Modesti	Prof.ssa Alessandra Lorenzetti

**Allegato 1: Relazione riunione con Advisory Board**

Vedi file allegato.

**Allegato 2: LM Ingegneria Chimica e dei processi industriali**

Elenco insegnamenti di altri Corsi di laurea magistrale da inserire nel piano degli studi ad approvazione automatica tra gli insegnamenti "a scelta" **Coorte 2019/2020??**

<b><u>ALTRI INSEGNAMENTI A SCELTA PER IL PIANO DI STUDIO AD APPROVAZIONE AUTOMATICA:</u></b>		
<b><u>DA 0 A 15 CFU:</u></b>		
INP8083772	Analisi post incidentale: metodologie e casi di studio	6
INP4062715	Biomateriali e tessuti biologici	6
INP7080519	Biopolymers engineering - Ingegneria dei biopolimeri	6
IN02101547	Combustione	6
IN02101688	Corrosione e protezione dei materiali	6
INP3051531	Electromagnetic processing of materials- Tecnologie dei processi elettrotermici	6
INP6075205	Gestione dei rifiuti radioattivi	6
INP5071880	Gestione dell'innovazione di prodotto	6
INP8083897	Gestione strategica d'impresa	6
INP3050685	Glass science and technology-Scienza e tecnologia del vetro	6
IN02120409	Impianti combinati e cogenerativi	6
IN03103830	Impianti industriali	6
INP3051652	Impianti nucleari e fissione e fusione	6
INP7080079	Laboratorio di ingegneria avanzata di prodotto e di processo	6
IN02120412	Logistica industriale	6
INP7080518	Manufacturing Technology - Tecnologia meccanica	6
INM0020520	Materiali polimerici e compositi	6
INP6075497	Materials selection and design-Selezione e progettazione dei materiali	6
IN02106203	Motori a combustione interna	6
INP5071677	Photovoltaic science and technology-Tecnologie fotovoltaiche	6

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Michele Modesti	Prof.ssa Alessandra Lorenzetti

<b>INP4063321</b>	<b>Progetto del prodotto in materiale polimerico e composito</b>	<b>6</b>
<b>INP7080080</b>	<b>Tecnologie e sistemi di lavorazione dei materiali polimerici</b>	<b>6</b>
<b>IN1027624</b>	<b>Thermonuclear fusion - Fusione termonucleare</b>	<b>6</b>
<b>INP6075498</b>	<b>Nanostructured materials</b>	<b>6</b>
<b>IN02120412</b>	<b>Logistica industriale</b>	<b>6</b>
<b>INN1030579</b>	<b>Aerodinamica 2</b>	<b>9</b>
<b>INM0017109</b>	<b>Economia dell'energia</b>	<b>9</b>
<b>IN01122525</b>	<b>Energie rinnovabili</b>	<b>9</b>
<b>INP5071977</b>	<b>Materiali non metallici e criteri di selezione dei materiali</b>	<b>9</b>
<b>INL1001630</b>	<b>Misure e strumentazioni industriali</b>	<b>9</b>
<b>INP6075297</b>	<b>Refrigeration and heat pump technology- Tecnica del freddo</b>	<b>9</b>
<b>INP6075477</b>	<b>Scienza e tecnologia dei materiali ceramici</b>	<b>9</b>
<b>INP5073377</b>	<b>Sicurezza nell'industria manifatturiera</b>	<b>9</b>
<b>IN02120307</b>	<b>Sistemi energetici</b>	<b>9</b>

Firma del Presidente	Firma del Segretario
prof. Michele Modesti	Prof.ssa Alessandra Lorenzetti