



Verbale della seduta dell'8.1.2019 del Consiglio d'Area Didattica in Ingegneria Chimica e Materiali

Il Consiglio di Area Didattica di Ingegneria Chimica e Materiali (CAD ICM) è convocato per martedì 8 gennaio 2019 alle ore 9.30 presso la Biblioteca Eugenio Mariani del Dipartimento Ingegneria Chimica Materiali Ambiente, con il seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni
2. Approvazione del Verbale del 6.11.2018
3. Modifiche di ordinamento della laurea magistrale
4. Questioni didattiche
5. Varie ed eventuali

Sono presenti:

Docenti e ricercatori: Adrover, Annesini, Bartuli, Bonicelli, Bravi, Capata, De Filippis, Di Palma, Gironi, Lavecchia, Leonori, Mangialardi, Maradei, Parisi, Pepe, Russo, Scarsella, Schiavi, Tirillò, M.Valente, Verdone, Vivaldi.

Rappresentanti degli studenti: Sberna.

Sono assenti giustificati:

Docenti e ricercatori: Bubbico, Centini, Cerbelli Ciambella, De Caprariis, Felli, Finzi Vita, Giona, Lupi, Mazzarotta, Medici, Menghinello, Montemagno, Murmura, Pilone, Rodgers, Santarelli.

Professori a contratto: Perna

Non hanno giustificato la loro assenza:

Docenti: Paolini.

Rappresentanti degli studenti: Biagi, Schirone.

Assume la presidenza della riunione la Prof. Annesini e l'incarico di segretario la Prof. Bartuli.

La seduta ha inizio alle 9.45 dopo il raggiungimento del numero legale.

1. Comunicazioni

Il 6.12.18 si è tenuta una riunione dei Presidenti CAD ICI e I3S per definire le modalità del test di accesso ai corsi con numero programmato (numero dei posti disponibili per ogni selezione, giorni di svolgimento, ecc.).

Il 4.12.18 la Prof. Mazzarotta, su segnalazione del Prof. Tirillò, ha partecipato ad un incontro con le Dr.sse Occhiaperti e Cappelletti della Patheon-Termofisher insieme a rappresentanti dei CAD di Ingegneria Meccanica e Biomedica. La Termofisher ha, tra gli altri, uno stabilimento a Ferentino con 850 dipendenti (circa 200 nel settore R&D) in cui si producono farmaci per aziende farmaceutiche, svolgendo operazioni di liofilizzazione, manipolando liquidi sterili, ecc. Hanno già attive collaborazioni con i corsi di laurea in Chimica e tecnologie farmaceutiche, Farmacia e con il Master in Farmacologia e volevano presentare il programma Clorofilla, che coinvolge laureandi che passano 12 mesi in azienda (40 ore/settimana), seguiti da un tutor e retribuiti 800 €/mese, sostanzialmente per svolgere un lavoro di tesi. Ad un certo numero di stagisti vengono poi proposti due successivi contratti a tempo determinato annuali, in aree diverse dell'azienda, con la prospettiva di una successiva assunzione a tempo indeterminato. Sono sorte subito alcune questioni, perché l'azienda li definisce "tirocini curriculari" e gli ordinamenti di ingegneria non sempre li prevedono (e

comunque non con questa estensione); inoltre, i nostri laureandi che svolgono stage presso aziende sono impegnati, generalmente, per 6 mesi (o meno). In ogni caso, per il momento, l'azienda era interessata ad avere candidature di laureandi in ingegneria meccanica, per 2 posizioni di stage Clorofilla, con colloqui programmati per il 12.12.18 e inizio stage a gennaio 2019. E' stato fatto presente che, per iniziative future, è opportuno muoversi con un maggiore anticipo e ci si è lasciati proponendosi di rivedersi, una volta acquisite le informazioni relative alla formalizzazione degli stage tra azienda e Ateneo.

Il 18.12.18 la Prof. Mazzarotta e il Prof. De Filippis hanno partecipato ad un incontro organizzato da Farindustria con 2 rappresentanti di aziende associate. All'incontro hanno partecipato da Dr.ssa Pescatore di Farindustria (in collegamento telefonico), la Dr.ssa Martignoni di Patheon Thermofisher e l'ing. Curtò di Doc Validation. Da parte delle aziende si è evidenziata da un lato l'importanza, anche come ricadute occupazionali, dell'industria farmaceutica (in particolare nel Lazio) e dall'altro la difficoltà delle aziende a reperire figure professionali che, oltre alle competenze tecniche di "base", abbiano anche quelle più specifiche richieste per lavorare in questo tipo di industria. A tale fine è stato avviato un Master annuale in collaborazione tra l'università di Pavia e Farindustria, a cui possono accedere laureati in discipline diverse, anche già inseriti nel mondo del lavoro, con lo scopo di fornire le necessarie competenze nell'ambito delle GMP (Good Manufacturing Practices). I Proff. De Filippis e Mazzarotta hanno ragguagliato i rappresentanti delle aziende riguardo all'organizzazione dei nostri studi magistrali, identificando anche alcuni corsi in cui potrebbero trovare un certo (limitato) spazio tematiche di questo tipo. Ci si è lasciati con l'idea di organizzare in primavera (metà aprile) una giornata (o una mezza giornata) da dedicare all'industria farmaceutica, sua importanza e sue peculiarità, in modo da creare un primo contatto.

Il 6.12.18 è pervenuta la relazione del Nucleo di Valutazione di Ateneo. L'unico esplicito riferimento ai nostri corsi di studi è relativo alla soglia di "stress", definita come rapporto tra numerosità massima di studenti e numerosità minima di docenti; viene considerato "al limite della sostenibilità" un CdS che eroghi il numero minimo di CFU previsti nel percorso, abbia il massimo di studenti e impegni il numero minimo di docenti. Il rapporto di stress indica, teoricamente, il numero massimo di studenti sostenibili dal numero minimo di docenti necessari e, ove risulti superato in modo cospicuo, esprime criticità che possono richiedere interventi a breve termine. Numerosi CdS al primo livello, tra cui il nostro, superano la soglia di stress: tra i corsi ICI: ingegneria chimica, civile, meccanica, energetica e clinica; ovviamente, per noi e per ingegneria energetica lo "stress" di quest'anno sarà inferiore, dato il ritorno alla programmazione degli accessi.

Il 17.12.18 sono pervenute le griglie di valutazione delle schede di Monitoraggio annuale, discusse ed approvate nella riunione del 6.11.18: le schede sono state ritenute "adeguate" e non è stato quindi necessario apportarvi modifiche.

La Prof. Annesini segnala che, secondo il report realizzato da JobPricing, nella fascia dei giovani laureati (25-34 anni) i laureati in Scienze Biologiche percepiscono la maggiore retribuzione annua (35 k€ lordi) ma, nella fascia di età più matura (45-54 anni) la classifica premia i laureati in Ingegneria Chimica e dei Materiali, che arrivano a più di 63 k€.

L'orario del 2° semestre è stato definito, dopo che i colleghi di Ing.Clinica/Ing.Biomedica hanno provveduto a riarrangiare la distribuzione dei corsi nelle aule assegnate. L'orario è stato inviato a tutti i docenti interessati: ovviamente, potrebbero rendersi necessari degli aggiustamenti (con scambi di aula) ove la frequenza dei corsi fosse diversa da quella ipotizzata.

Tutti gli studenti che stanno seguendo il percorso di eccellenza hanno rispettato le condizioni previste per il passaggio all'anno successivo.

Al momento gli studenti che hanno richiesto immatricolazione alla magistrale sono 51 (di cui 1 in sospeso perché non risulta il requisito della conoscenza dell'inglese).

2. Approvazione del Verbale del 6.11.2018

Il verbale della seduta CAD del 6.11.2018 è approvato all'unanimità.

3. Modifiche di ordinamento della laurea magistrale

Le Proff. Adrover e Bartuli, supportate dalla commissione che si occupa della definizione del nuovo curriculum in inglese, hanno predisposto la bozza delle modifiche dell'ordinamento della laurea magistrale

(documento già diffuso insieme alle note esplicative) e presentano punto per punto le modifiche proposte. Si apre la discussione. Il Consiglio approva all'unanimità la modifica ordinamentale principale che consiste nell'articolazione della Laurea Magistrale LM 22 – Ingegneria Chimica nei seguenti tre curricula:

- Ingegneria Chimica
- Ingegneria Chimica dei Materiali
- Chemical Engineering for Innovative Processes & Products (Ingegneria Chimica dei Processi e dei Prodotti Innovativi).

Si discutono (anche a seguito di precedenti contatti intercorsi tra la Presidente e rappresentanti del CAD di Ingegneria Ambientale di Sapienza relativi alla determinazione delle competenze delle relative lauree magistrali nei settori “di frontiera” in campo di ingegneria ambientale) le specifiche competenze proprie della Laurea Magistrale LM22 relative ai trattamenti chimico fisici e biologici di siti inquinati da azioni e lavorazioni industriali. Il Consiglio conferma all'unanimità la pertinenza di questi temi con le competenze del laureato in Ingegneria Chimica, specificandole con maggiore dettaglio nel quadro A.2.a dell'ordinamento (competenze “*nel campo dei trattamenti chimico-fisici e biologici di depurazione dei reflui industriali e di bonifica di terreni inquinati da attività industriali, del recupero di materia e di energia dai rifiuti e dalle acque di processo*”; possibili sbocchi lavorativi nella “*progettazione e conduzione degli impianti di trattamento chimico-fisico e biologico delle acque di processo, degli scarti solidi e delle emissioni gassose derivanti dalle lavorazioni industriali*”, capacità di “*sviluppare e progettare processi chimico-fisici e biologici per il trattamento degli effluenti liquidi, solidi e gassosi degli impianti e la bonifica di siti industriali inquinati, procedure e sistemi per la sicurezza*”).

Il Consiglio discute, riformula e approva all'unanimità il testo (scritto in colore blu) relativo alle modifiche ordinamentali nel documento allegato.

4. Questioni didattiche

La studentessa Serena Galassi, iscritta alla laurea triennale ha presentato la certificazione relativa alla partecipazione al Procter & Gamble Rewards female STEM talent event seguendo il Time Management Training della durata di circa 8 ore e chiede se per tale attività possa essere riconosciuto un bonus nel punteggio di laurea (attualmente si prevedono 0.5 punti per ogni mese di tirocinio/esperienza lavorativa). Il Consiglio ritiene che per tale attività, data la sua durata molto breve, non possano essere riconosciuti bonus di punteggio di laurea.

Il rappresentante degli studenti Michelangelo Sberna propone di verificare la fattibilità “scambiare” tra di loro la collocazione dei corsi di Macchine e di Tecnologie di chimica applicata, portando il primo insegnamento al 2° anno ed il secondo insegnamento al 3° anno. Si tratterebbe quindi di una modifica di manifesto, da effettuare in primavera, ed a valere dell'A.A. 2019-20. Il Consiglio, dopo ampia discussione, non approva l'inversione dell'insegnamento di Macchine e di Tecnologie di chimica applicata e propone eventualmente di verificare la fattibilità dello spostamento del semestre di erogazione dei due insegnamenti.

Il rappresentante degli studenti Michelangelo Sberna chiede anche che sia data maggiore informazione agli studenti della laurea triennale riguardo la possibilità di sostituire uno o entrambi gli esami a scelta libera con un tirocinio formativo e di orientamento. Il Consiglio, pur sottolineando come non sia facile ottenere che le aziende accolgano studenti della laurea triennale per tirocini, accoglie l'invito a rendere più visibile l'informazione sul sito del CAD e a diffonderla unitamente alle indicazioni relative alla compilazione del piano di studi.

5. Varie ed eventuali

La Prof. Santarelli è stata invitata a tenere delle lezioni presso la scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del paesaggio della Facoltà di Architettura. Lo comunica al Consiglio chiedendone l'approvazione. Il Consiglio approva all'unanimità

Il Consiglio si è chiuso alle ore 11.50.