

Consiglio di Area Didattica di Ingegneria Chimica e Materiali

Verbale della seduta del 15.3.2017 del Consiglio d'Area Didattica in Ingegneria Chimica e Materiali

Il Consiglio di Area Didattica di Ingegneria Chimica e Materiali (CAD ICM) è stato convocato per il giorno 15 marzo 2018 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 8.1.2018
- Manifesti 2018-19
- 4. Relazione Commissione Paritetica Docenti-Studenti
- Questioni didattiche
- 6. Varie ed eventuali

Sono presenti

<u>Docenti e ricercatori</u>: Adrover (entra alle 10.00 e esce alle 11.00), Annesini (esce alle 11.00), Bartuli, Bravi, Bubbico, Cerbelli, De Caprariis (esce alle 11.00), De Filippis, Di Palma, Gallo, Giona, Leonori, Mangialardi, Mazzarotta, Medici, Murmura, Parisi, Perna, Russo, Santarelli, Tirillò, M.Valente, Verdone (esce alle 10.00 e rientra alle 11.00).

Rappresentanti degli studenti: Sberna, Schirone.

Sono assenti giustificati:

Docenti e ricercatori: Bonicelli, Centini, Gattulli, Gironi, Lupi, Maradei, Pepe, Scarsella, Schiavi, Vivaldi.

Non hanno giustificato la loro assenza:

Docenti: Capata, Carlini, Felli, Lavecchia, Paolini, Pilone, Rodgers.

Rappresentanti degli studenti: Biagi

Assume l'incarico di segretario il prof. Cerbelli.

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

1. Comunicazioni

Dopo varie riunioni, anche con l'ufficio legale dell'Ateneo, e con il prezioso contributo delle Proff. Bonicelli e Russo, si è predisposto un documento aggiuntivo che specificasse meglio la relazione tra il massimo numero sostenibile di immatricolati e le postazioni di laboratorio disponibili. La Giunta di Facoltà e l'Ateneo hanno infine approvato la richiesta di numero programmato (160 posti, di cui 8 riservati a studenti extra U.E.) ed è stato pubblicato il bando per le selezioni. A breve, occorrerà fornire i nominativi dei docenti per le commissioni dei test di accesso TOLC-I: a tal fine la Prof. Mazzarotta provvederà a contattare i docenti del CAD che non hanno ancora svolto questo compito che, a rotazione, spetta a tutti.

È pervenuta dalla Presidenza la richiesta di deliberare riguardo alle richieste di part-time e di nomina dei relativi tutor: la Giunta ha esaminato le richieste, approvandole tutte. Il dettaglio è riportato al punto 5, poiché gli uffici richiedono una delibera da parte del CAD.

È pervenuta dalla Presidenza la richiesta urgente di predisporre la PreOff: dato che la tempistica non rendeva possibile la convocazione del CAD, se ne è occupata la Giunta. La PreOff è un documento,

vincolante per i CdS, che presenta un grado di dettaglio intermedio tra quello dell'ordinamento (intervalli di CFU per i vari ambiti formativi) e quello del Manifesto (singoli insegnamenti con i rispettivi CFU): per la laurea triennale coincide con quella dell'anno precedente, mentre per la laurea magistrale, è stato indicato uno schema unico che prevede 15 CFU di materie affini e che i CFU caratterizzanti siano scelti tra i SSD da ING-IND/21 a ING-IND/27 (escluso ING-IND/23). A tale riguardo si ricorda che il CAD, nell'ultima seduta, ha deliberato per prevedere nell'ordinamento un unico curriculum magistrale, scelta che comunque non vincola la possibilità di inserire orientamenti o percorsi formativi consigliati.

Il 1 marzo si è tenuta in Aula Magna di Ateneo la presentazione dell'offerta formativa della Facoltà ICI: come lo scorso anno, i corsi della classe L9 sono stati presentati dal Prof. Romano; la Prof. Bartuli ha partecipato in rappresentanza del CAD, sostituendo la Prof. Mazzarotta, impegnata nelle lezioni. È stato anche modificato il testo della brochure informativa sui CdS della Facoltà che viene distribuita a Porte Aperte, sulla falsariga di quanto riportato nell'ordinamento. Il nuovo testo ha provocato le rimostranze della Prof. Polettini, Presidente CAD di Ingegneria ambientale, in una frase in cui si citavano, tra i possibili sbocchi del nostro laureato magistrale, la bonifica di siti contaminati ed i trattamenti di rifiuti solidi. La Prof. Mazzarotta, su richiesta del Preside, ha incontrato la Prof. Polettini ed ha concordato con lei una lieve modifica del testo. Peraltro, le rimostranze della Prof. Polettini riguardavano anche quanto riportato nell'ordinamento, sempre relativamente agli sbocchi professionali nel campo dei trattamenti di effluenti, rifiuti e siti inquinati. A tale riguardo, la Prof. Mazzarotta ha precisato che il testo è stato approvato dal CAD all'unanimità e che, comunque, potrà al più essere modificato (sempre previa approvazione del CAD) in occasione di successive modifiche di ordinamento, ovvero se il CUN rimandasse indietro con osservazioni il testo approvato a gennaio scorso.

Il Preside ha fatto pervenire un elenco di insegnamenti e di curricula che, negli ultimi anni, sono stati selezionati nel percorso formativo di pochissimi studenti: per quanto riguarda i nostri CdS, si tratta del curriculum Ambiente e sicurezza della magistrale e dei corsi di Metallurgia dei non ferrosi, Normative e controllo dei materiali e Sicurezza degli impianti chimici, sempre della magistrale. La Prof. Mazzarotta ha evidenziato come fosse in corso un riordino dei curricula della magistrale, con il probabile accorpamento del curriculum Ambiente e sicurezza con quello Processi cimici; per i singoli insegnamenti, invece, i numeri (sebbene oggettivamente molto ridotti) risultano in crescita dal 2014 al 2017 arrivando a 9 e 10 per Metallurgia dei non ferrosi e Sicurezza degli impianti chimici; l'unico corso con numeri costantemente bassi (5 nel 2017) è quello di Normative e controllo sui materiali, per il quale il docente ha richiesto la riduzione dei CFU da 9 a 6, cosa che lo renderà più facilmente fruibile tra i corsi a scelta libera.

Il Prof. Gallo, che il prossimo anno non potrà più tenere il corso di Economia per l'industria di processo, avendo raggiunto il limite massimo di 5 anni fissato dall'Ateneo, ha fatto pervenire il curriculum del Dott. Stefano Menghinello, proponendolo come possibile docente (ex art.23) del corso. Il Dott. Menghinello è Direttore centrale per le statistiche economiche dell'Istat, ha una ventina di pubblicazioni su riviste e libri internazionali e nazionali, ed ha già svolto attività di docenza universitaria nell'ambito di Master di Il livello (Università Tor Vergata, 2016-18) e del corso di Economia industriale II (Università di Firenze, 2013-15). La Prof. Mazzarotta ha ringraziato il Prof. Gallo per il supporto offerto al CAD e ha informato il Preside, che ha espresso un parere preliminare favorevole alla richiesta del contratto in questione.

È pervenuto dall'associazione Noi Sapienza la richiesta di segnalare i migliori laureati magistrali, tenendo conto anche delle attività di tipo sociale, sportivo, ecc. Sentiti i membri del CAD relatori di tesi magistrali, sono stati segnalati tutti i nominativi degli studenti che hanno inviato il proprio curriculum; successivamente, gli uffici hanno informato che sono state prese in considerazione solo le segnalazioni di laureati con 110/110 e lode.

A fine gennaio il Prof. Veniali ha presentato alla Giunta di Facoltà la relazione del Comitato Paritetico Docenti Studenti per l'anno 2017. Tale relazione (allegata alle NE) va discussa anche in sede CAD, per cui è stato previsto uno specifico punto all'OdG.

È pervenuto dall'Ateneo il calendario per la compilazione della scheda SUA-CDS che prevede che, entro il 20 Aprile siano inserite sul sistema informativo GOMP sia la Didattica programmata che quella erogata per il 2018-19. Inoltre, entro il 19 marzo i CAD devono individuare i docenti di ruolo o a tempo determinato che abbiano dato disponibilità a coprire gli insegnamenti del corso, per avviare le procedure previste di richiesta di copertura da parte del SSD per gli insegnamenti che, a quella data, risultassero vacanti. Entro il 9 aprile i docenti dovranno inserire o aggiornare i propri curricula in GOMP – Didattica erogata, prestando attenzione ai dati sensibili, in quanto i curricula verranno resi pubblici. Entro la medesima scadenza i CdS dovranno aggiornate le informazioni della sezione "Amministrazione" e alcuni quadri della sezione "Qualità" della scheda SUA: si tratta, per lo più, delle informazioni di dettaglio, modificabili anno per anno, delle

schede già compilate in fase di modifica di ordinamento. Entro il 20 aprile, infine, dovranno essere completate le schede degli insegnamenti indicando, per la didattica programmata: obiettivi formativi, prerequisiti e descrittori di Dublino; per la didattica erogata: programmi, modalità di svolgimento, testi adottati e modalità di valutazione. Si pregano tutti i docenti del CAD di fornire la massima collaborazione alla Dr.ssa Cagnizi, referente didattico del Dipartimento DICMA, che provvederà alla gestione delle informazioni su GOMP: a tal fine si allegano le linee guida per la compilazione delle schede insegnamento, predisposte dal Team Qualità.

È pervenuta dal Team Qualità di Ateneo anche la tempistica per la predisposizione del Riesami Ciclico 2018, in vista della Visita di accreditamento di Sapienza da parte dell'ANVUR, pianificata per marzo 2019. Il 15 marzo si svolgerà in Aula Magna di Ateneo una mattinata di approfondimento sul tema, a cui parteciperà la Prof. Maradei, Presidente del Team Qualità del CAD. La bozza del Riesame Ciclico dovrà essere compilata dai CdS entro il 30 Aprile, sulla base di informazioni che dovrebbero essere rese disponibili entro il mese di marzo; entro il 30 maggio il comitato di monitoraggio farà conoscere eventuali osservazioni, di modo che, entro il 15 giugno vengano apportate le necessarie modifiche o integrazioni al Rapporto di Riesame, che dovrà essere approvato dal CAD e inviato al Comitato di monitoraggio e al Team Qualità.

La Prof. Mazzarotta ha partecipato, nel mese di febbraio, ad un incontro con l'ing. Quadrato, CEO dell'APS Engineering, che ha proposto di svolgere, in collaborazione tra Azienda e CdS, un progetto di "Learning by Doing", indirizzato agli studenti del secondo anno della laurea magistrale. Si tratta, in sostanza, dello sviluppo congiunto di un processo, svolto in parte in aula (nell'ambito del corso di Progettazione degli impianti chimici II) e in parte presso la sede dell'Azienda, con la predisposizione dei necessari documenti di progetto, sotto la supervisione di personale aziendale. Il programma di dettaglio è stato messo a punto dal Prof. Verdone con l'Ing. Longobardi, responsabile della sezione Processo dell'APS. Al progetto potrà partecipare un massimo di 25 studenti; le attività presso l'Azienda si svolgeranno nel periodo Aprile-Maggio, per un totale di circa 20 ore, nella giornata di mercoledì, in cui non sono previste lezioni dei corsi. La Giunta ha approvato questo progetto che, se completato ed approvato da docente e Azienda, porterà all'attribuzione del credito previsto per le "altre attività utili all'inserimento nel mondo del lavoro" per gli studenti che vi abbiano preso parte.

Su richiesta del Liceo Plinio, il 13.3.18 la Prof. Mazzarotta ha fatto una presentazione dell'offerta formativa della Facoltà e dei nostri CdS ad una trentina di studenti delle ultime classi.

Sono pervenute direttamente alla Prof. Mazzarotta le domande Aurora Cappelli e Riccardo Brusciano per il percorso di eccellenza; altre potrebbero essere arrivate in segreteria.

2. Approvazione del Verbale del 8.1.2018

La bozza del verbale è allegata.

3. Manifesti 2018-19

La Giunta si è riunita più volte per istruire i manifesti 2018-19 della laurea triennale e magistrale.

Per quanto riguarda la laurea triennale, non si è ravvisata la necessità di cambiamenti, per cui si propone di mantenere inalterato anche per il 2018-19 il Manifesto attualmente in vigore.

Per quanto riguarda la laurea magistrale, invece, la Giunta ha ritenuto di tenere conto di vari elementi emersi nell'ultimo anno:

- le modifiche di ordinamento effettuate a gennaio, con l'indicazione di un unico curriculum, ancorché declinato in diversi percorsi formativi;
- le indicazioni del Preside riguardo la scarsa numerosità del curriculum Sicurezza e Ambiente;
- il lavoro istruttorio della commissione per l'istituzione di un curriculum in lingua inglese;
- le richieste di modifica/inserimento di corsi presentate da alcuni docenti e dal CAD in Ingegneria delle Nanotecnologie.

In particolare, riguardo a quest'ultimo punto:

il Prof. Rossi, Presidente CAD Ingegneria delle Nanotecnologie, ha richiesto di inserire, tra gli esami a scelta guidata, l'insegnamento di Tecnologie di produzione di micro/nano particelle e caratterizzazione di materiali nanostrutturati: si tratta di una Unità Didattica Integrata (Laboratorio di tecnologie di produzione di micro/nano particelle, 3 CFU ING-IND/25 + Laboratorio di caratterizzazione di materiali nanostrutturati, nanocompositi, e film sottili, 3 CFU ING-IND/22), tenuta dai Proff. De Caprariis e Marra,

che non può comparire nel Manifesto di Ingegneria delle Nanotecnologie a causa del mancato inserimento di uno di questi SSD tra gli affini nell'ordinamento.

- Il Prog. Cerbelli ha chiesto di portare a 9 CFU il corso di Processi di separazione non convenzionali, cambiandone contestualmente il nome in Separation processes with an application to lab-on-chips;
- il Prof. Giona ha chiesto di portare a 9 CFU il corso di Fenomeni di trasporto II, cambiandone contestualmente il nome in Non-equilibrium thermodynamics with an application to the microscale;
- il Prof. Medici ha chiesto di portare a 6 CFU il corso di Normativa e controllo sui materiali.

Sono, inoltre, pervenute richieste affinché vengano considerati tra gli esami a scelta guidata i seguenti insegnamenti erogati dal CdS di Ingegneria delle Nanotecnologie:

 Micro and nano particles production, technology, and biotechnology (6 CFU, ING-IND/25), tenuto dal Prof. Bravi.

Il lavoro istruttorio della Giunta si è posto l'obiettivo di pervenire, per il 2019-20, all'avvio di un percorso formativo completamente in lingua inglese, da affiancare a percorsi formativi che possano essere svolti completamente in lingua italiana (come prevede la recente sentenza del Consiglio di Stato) o parzialmente in lingua italiana e parzialmente in lingua inglese, come richiesto dai nostri studenti. In particolare, per quanto riguarda i percorsi in italiano, si propone l'accorpamento dei 3 curricula Processi chimici, Sicurezza e ambiente e Biotecnologico-alimentare in un unico percorso formativo di "ingegneria chimica", in grado di ricomprenderli tutti, mantenendo un distinto percorso formativo di "materiali",

La Giunta propone quindi che, preliminarmente, sia esaminato il possibile assetto dei percorsi formativi della laurea magistrale per il 2019-20 (anche se andrà rivisto in maggior dettaglio il prossimo anno), poiché il Manifesto 2018-19, che va invece discusso ed approvato nel corso della seduta, andrebbe a costituire una tappa di avvicinamento a questo obiettivo finale. In altre parole, la Giunta ritiene che la discussione del Manifesto 2018-19 non possa prescindere da una decisione del CAD riguardo all'attivazione di un percorso formativo completamente in lingua inglese nel 2019-20. Per come è stato delineato, questo percorso presenta un approccio meno tradizionale e più aperto ad argomenti teorico-applicativi di interesse per settori più particolari dell'ingegneria chimica: 6 corsi sostituiscono i corrispondenti in lingua italiana, che non verranno più erogati; 3 corsi, di nuova istituzione, si affiancano, con tematiche simili (ma non identiche) a corsi tenuti in italiano; 2 corsi, di nuova istituzione, riguardano argomenti (green chemistry e sustainable materials) non trattati in altri corsi; 5 corsi sono mutuati da altri CdS (Ing. Meccanica e Nanotecnologie).

Il dettaglio è riportato qui sotto: S = sostituzione di corso esistente, NI = nuova istituzione; M = mutuato.

Percorso formativo in inglese - Corsi obbligatori	SSD	CFU	Copertura	Tipo
Mathematical methods for chemical engineering	MAT/05	9	SBAI	NI
Economics of technology and management	ING-IND/35	9	Ing. Meccanica	NI
Water treatment processes and environmental technology	ING-IND/22	9	Di Palma-Petrucci	NI
Non-equilibrium thermodynamics with an application to the microscale	ING-IND/24	9	Giona	S
Separation processes with an application to lab-on-chips	ING-IND/24	9	Cerbelli	S
Theory and development of process design	ING-IND/26	9	Adrover	S
Computer aided process control	ING-IND/25	9	Stoller	NI
Esami a scelta guidata (vanno scelti 4 esami = 24 CFU)	SSD	CFU	Copertura	Tipo
Physical metallurgy	ING-IND/21	6	Pilone	М
Experimental techniques for materials characterization	ING-IND/22	6	Tirillò	S
Corrosion engineering	ING-IND/22	6	Bartuli	S
Sustainable materials	ING-IND/22	6	M.Valente	NI
Macromolecular structures and principles of biochemical engineering	ING-IND/24	6	Giona	М
Transport phenomena in microsystems and micro/nano reactive devices	ING-IND/24	6	Giona	М
Nanobiotech	ING-IND/25	6	Bravi	М

Green chemistry and process engineering	ING-IND/27	6	Scarsella-De Caprariis	NI
Process and product safety in the chemical industry	ING-IND/27	6	Russo	S

Non si tratta, evidentemente, di un percorso di "minimo sforzo" e quindi, potrebbe risultare piuttosto arduo per studenti provenienti dall'estero. D'altra parte, la Giunta, pur rendendosi conto delle difficoltà nella selezione delle domande di studenti stranieri, ritiene che non si debba fare deroga alcuna né ai requisiti curriculari richiesti, né a quelli di personale preparazione, che dovrebbero essere accertati tramite il medesimo test in uso per gli studenti italiani (ovviamente, tradotto in inglese) da sostenere presso i consolati italiani all'estero, come previsto per altri CdS con percorsi in inglese.

Per quanto riguarda i due percorsi in italiano, la Giunta propone, ove possibile, di lasciare agli studenti la scelta tra corsi tenuti in italiano e in inglese (alcuni insegnamenti in lingua inglese potrebbero essere attivati fin dal 2018-19), eventualmente anche in presenza di significative differenze dei contenuti, purché si possano considerare sufficientemente omogenei i rispettivi obiettivi formativi.

Per i percorsi formativi in italiano il set di corsi obbligatori verrebbe integrato come segue:

N	Percorsi formativi in italiano - Corsi obbligatori	SSD	CFU corso	CFU tot	
4	Metodi matematici per l'ingegneria	MAT/05-08	9	9	
'	Mathematical methods for chemical engineering (non attivato nel 2018-19)	MAT/05	9	9	
2	Economia dell'industria di processo	SECS P/06	6	6	
3	Reattori chimici	ING-IND/24	9	9	
3	Non-equilibrium thermodynamics with an application to the microscale	ING-IND/24	9	9	
4	Progettazione degli impianti chimici I	ING-IND/25	9	9	
	Theory and development of process design	ING-IND/26	9	•	
5	Sistemi controllo degli impianti chimici	ING-IND/25	9	9	
5	Computer aided process control (non attivato nel 2018-19)	ING-IND/25	9	3	

Si può notare che, in alcuni casi (corsi 1 e 5) la scelta riguarderà corsi molto simili tra loro, mentre in altri (corsi 3 e 4) gli insegnamenti proposti presentano differenze più significative: quindi, se uno studente lo desidera potrà includerli tutti nel proprio percorso formativo.

Il percorso formativo Ingegneria chimica si completa come segue:

Percorso Ingegneria chimica	SSD	CFU corso	CFU totali
Processi di trattamento dei reflui liquidi	ING-IND/22	9	
Water treatment processes and environmental technology (non attivato per il 2018-19)	ING-IND/22	9	9
Termodinamica per l'ingegneria chimica II	ING-IND/24	6	6
Reattori chimici (*)	ING-IND/24	9	
Progettazione degli impianti chimici I (*)	ING-IND/25	9	
Non-equilibrium thermodynamics with an application to the microscale (*)	ING-IND/24	9	
Theory and development of process design (*)	ING-IND/26	9	
Processi e impianti metallurgici	ING-IND/21	9	18
Principi di ingegneria biochimica	ING-IND/24	9	(2 esami)
Impianti alimentari e biochimici	ING-IND/25	9	
Sicurezza degli impianti chimici	ING-IND/25	9	
Tecnologia del petrolio e del gas naturale	ING-IND/27	9	
Separation processes with an application to lab-on-chips	ING-IND/24	9	
Apparecchiature per il trattamento dei solidi	ING-IND/25	6	
Progettazione degli impianti chimici II	ING-IND/25	6	
Catalisi industrial	ING-IND/27	6	12
Nanobiotech	ING-IND/25	6	(2 esami)
Green chemistry and process engineering (non attivato per il 2018-19)	ING-IND/27	6	(2 Coaiiii)
Process and product safety in the chemical industry (non attivato per il 2018-19)	ING-IND/27	6	

(*) se non già sostenuto tra gli obbligatori

La struttura del percorso formativo consente, scegliendo opportunamente i corsi nei "pacchetti" proposti, di ricomprendere i 3 curricula precedenti (Processi chimici, Sicurezza e ambiente, Biotecnologico alimentare). Il percorso formativo Materiali si completa come segue:

Percorso Materiali	SSD	CFU corso	CFU totali
Processi e impianti metallurgici	ING-IND/21	9	9
Materiali ceramic	ING-IND/22	9	9
Materiali polimerici e composite	ING-IND/22	9	9
Reattori chimici (*)	ING-IND/24	9	
Progettazione degli impianti chimici 1 (*)	ING-IND/25	9	
Non-equilibrium thermodynamics with an application to the microscale (*)	ING-IND/24	9	9
Theory and development of process design (*)	ING-IND/26	9	9
Materiali ceramici (*)	ING-IND/22	9	
Materiali polimerici e compositi (*)	ING-IND/22	9	
Metallurgia dei non ferrosi	ING-IND/21	6	
Tecnologie metallugiche	ING-IND/21	6	
Normativa e controllo sui materiali	ING-IND/22	6	
Produzione e caratterizzazione di materiali nanocompositi	ING-IND/22	6	
Tecnologie di produzione di micro/nano particelle e caratterizzazione di	ING-IND/22		
materiali nanostrutturati	ING-IND/25	6	18
Processi di polimerizzazione	ING-IND/27	6	10
Physical metallurgy	ING-IND/21	6	
Experimental techniques for materials characterization	ING-IND/22	6	
Corrosion engineering (Corrosione e protezione dei materiali in italiano per il 2018-19)	ING-IND/22	6	
Sustainable materials (non attivato per il 2018-19)	ING-IND/22	6	

(*) se non già sostenuto tra gli obbligatori

Il manifesto 2018-19, riporterebbe quindi questi due schemi per i percorsi formativi Ingegneria chimica e Materiali, eliminando i corsi che non saranno attivati per il 2018-19, e salvo verifica della lingua in cui verranno impartiti per il 2018-19 i corsi il cui titolo è riportato in lingua inglese. Si sottolinea che negli schemi sono state inclusi anche tutte le modifiche e gli inserimenti richiesti dai docenti e riportati in dettaglio in precedenza, che dovranno comunque essere discussi e approvati dal CAD.

Per completezza, si allegano i programmi finora pervenuti dei principali corsi del percorso formativo in inglese:

- Mathematical methods for chemical engineering;
- Non-equilibrium thermodynamics with an application to the microscale;
- Computer aided process control;
- Separation processes with an application to lab-on-chips.

4. Relazione Commissione Paritetica Docenti-Studenti

La relazione è allegata. Relativamente alla parte generale, il grado di soddisfazione espresso negli OPIS (domanda 12: Soddisfazione complessiva per l'insegnamento) risulta tra i più bassi della Facoltà per la laurea triennale, mentre la situazione è nettamente migliore per la laurea magistrale. Si spera in un miglioramento della soddisfazione della laurea triennale a seguito della variazione della titolarità di alcuni insegnamenti che presentavano maggiori criticità. Gli indicatori AVA mostrano un dato negativo (differenza superiore al 10% rispetto alla media nazionale) dell'indicatore (IC02 Percentuale di laureati entro la durata normale del corso) per la laurea triennale, e per gli indicatori IC02, IC01 (Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno) e (IC16 Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno) per la laurea magistrale. Per quanto riguarda la laurea magistrale, c'è probabilmente un effetto negativo associato al fatto che molti laureati triennali conseguono il titolo tra novembre e dicembre e quindi non

riescono a seguire e preparare i corsi del 1° semestre perdendo, di fatto, la prima sessione di esami; inoltre, c'è il ben noto fenomeno delle rinunce agli esami, per cercare di conseguire valutazioni migliori e alzare il punteggio di laurea.

Le parti specificatamente dedicate ai nostri CdS sono da pag. 47 a pag. 52. Relativamente alla laurea triennale, oltre al dato sulla soddisfazione, inferiore alla media di Facoltà, la relazione sottolinea l'elevato numero di studenti (circa il 20%) che non risponde alla domanda relativa alle attività didattiche integrative e il 20% di studenti che si dichiarano insoddisfatti, suggerendo al CdS ed ai docenti di intervenire in quest'area. Inoltre, per quanto riguarda i suggerimenti più frequenti, il 22% chiede un miglioramento delle attività di supporto didattico. Relativamente alla laurea magistrale, il grado di soddisfazione è superiore alla media di Facoltà, mentre fra i punti di debolezza emerge che il carico di studio non è coerente con i CFU assegnati, e il materiale didattico indicato e disponibile non è adeguato.

5. Questioni didattiche

Il giorno 11.1.2018 si è riunita la Giunta per esaminare le domande di part-time e nominare i tutor per gli studenti part-time triennali, a seguito della richiesta pervenuta dalla Facoltà ICI a fronte della quale occorreva una delibera del CAD entro il 15 gennaio. Sono pervenute domande dai seguenti studenti:

Laurea triennale: Favoccia Gianluca, Fondra Emanuele, Galloni Andrea, Lofaro Francesco, Luciano Giovanna, Martinelli Lorenzo.

Laurea magistrale: Platon Anisoara Nicoleta.

La Giunta ha approvato tutte le richieste di part time e ha nominato i seguenti tutor per gli studenti iscritti alla laurea, in base all'anno di ammissione e alla durata ridefinita del corso:

- Galloni Andrea e Lofaro Francesco: tutor Prof.ssa Russo:
- Favoccia Gianluca e Martinelli Lorenzo: tutor Prof.ssa Bartuli;
- Fondra Emanuele e Luciano Giovanna: tutor Prof.ssa Mazzarotta.

La delibera di Giunta viene portata in ratifica al CADed è approvata all'unanimità.

Lo studente Giulio Zambelloni, matr. 1528241, che ha sostenuto, come corso singolo, l'esame di Reattori Chimici (cod. 1018011) in data 18.11.2016, con la votazione di 26/30 (verbale 524900/3), chiede che detto esame venga inserito in carriera. Pare che la Segreteria non effettui questa operazione automaticamente, ma che sia necessaria una delibera del CAD. Il CAD delibera all'unanimità che detto esame sia inserito nella carriera dello studente.

Il rappresentante del SPE-Student Chapter Roma, richiede:

- che la visita alla Raffineria API di Falconara, che si sta organizzando in collaborazione con il Prof. De Filippis, sia conteggiata come equivalente a 1 dei seminari relativi alle "altre attività utili all'inserimento nel mondo del lavoro" per gli studenti che vi prenderanno parte;
- che il Workshop Eni su Effetto delle emissioni veicolari sulla qualità dell'aria nelle aree urbane, Decarbonizzazione nel trasporto e Contributi alla mobilità sostenibile organizzato per il 19 aprile prossimo sia conteggiato tra detti seminari.

La studentessa Giulia Panzironi, iscritta al 2° anno della laurea triennale ha chiesto di partecipare al programma Erasmus e ha presentato un learning agreement per sostenere alcuni esami del 3° anno di corso in un Ateneo partner. La studentessa ha chiesto se, nel suo caso, sia possibile sostenere all'estero gli esami previsti anche qualora, nel frattempo, non dovesse superare tutti gli esami che, in Italia, sarebbero propedeutici a quei corsi. La Giunta ha ritenuto di dare parere preventivo favorevole (la studentessa potrebbe anche partire avendo già superato tutti gli esami propedeutici).

Lo studente Diego Stranieri (matr. 1773900) chiede di essere ammesso a sostenere l'esame di Chimica nell'appello straordinario, adducendo, oltre ad alcuni problemi di salute, anche in famiglia (non meglio precisati), che gli avrebbero impedito di sostenere l'esame nelle sessioni precedenti, il fatto di essere stato vittima di un episodio di scippo la mattina del 29.1.18 mentre si stava recando a sostenere l'esame. Pur avendo recuperato, dopo un inseguimento e con l'aiuto di alcuni militari, la borsa contenente documenti, libri, ecc., provato dall'evento e avendo fatto tardi, non si sarebbe sentito di presentarsi all'esame. Dell'episodio non ha sporto denuncia (nella mail usa il termine "querela", che mi pare improprio) in ciò consigliato dalla madre avvocato, trattandosi di azione contro ignoti che non avrebbe avuto seguito. In passato, soprattutto per studenti del primo anno della laurea triennale, sono state concesse deroghe esclusivamente in presenza di comprovati problemi di salute (es. referti di pronto soccorso). Si richiede il parere del CAD.

5. Varie ed eventuali

Occorre individuare il "membro esperto" per gli esami di stato del 2018. In passato si è proceduto mediante una turnazione alfabetica, seppure con "salti" e sostituzioni in caso di impedimenti. Lo scorso anno, la turnazione prevedeva i Proff. Giona, o in caso di impedimento, Gironi. Né l'uno né l'altro si sono resi disponibili e anche il docente nella posizione immediatamente seguente (Prof. Lavecchia) ha chiesto di non essere indicato, causa problemi familiari, per cui è subentrata la Prof. Mazzarotta. Si sottolinea che l'impegno richiesto è molto modesto: correzione di due elaborati (temi),e predisposizione e correzione di un esercizio per ognuna delle 2 sessioni, più partecipazione alle prove orali (per un totale di circa 15 candidati, nel 2017) e che è retribuito. In assenza di eventuali autocandidature, il CAD deve provvedere a indicare un membro esperto tra i docenti delle materie caratterizzanti la parte ingegneristica della magistrale (ING-IND/24, ING-IND/25, ING-IND/26 e ING-IND/27).

Nel periodo 17-19 luglio si svolgerà Porte Aperte alla Sapienza: gli stand dovranno essere presidiati dalle 9.30 alle 18.30. La presentazione della Facoltà ICI sarà il 17 dalle 11 alle 12.15: la Prof. Mazzarotta coprirà i turni immediatamente prima e dopo la presentazione. Occorre la disponibilità a coprire, complessivamente, altri 8 turni da 3 ore ognuno:

- Martedi 17 luglio: ore 10.30-13.30 e ore 15.30-18.30;
- Mercoledi 18 luglio: ore 9.30-12.30; ore 12.30-15.30; ore 15.30-18.30;
- Giovedi 19 luglio: ore 9.30-12.30; ore 12.30-15.30; ore 15.30-18.30.

Un paio di turni saranno coperti dall'Ing. Maffei, tutor di supporto al referente didattico del Dipartimento DICMA, ma va trovata copertura per i rimanenti.

Come riferito nel CAD dell'11.10.17, l'Ing. Benedetto Amatucci, docente presso l'ITIS Galilei si era dichiarato interessato a proporre congiuntamente al CdS un progetto di alternanza scuola-lavoro che possa coinvolgere i suoi studenti in attività di laboratorio. Si richiede se ci siano docenti interessati a questa iniziativa, per definire il progetto in tempo, dato che la documentazione da predisporre è piuttosto corposa e la scadenza per inviarla probabilmente sarà fissata a inizio settembre.