

# Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica

## Riunione del 25/10/2018

### Verbale n. 59

Il giorno 25 Ottobre 2018 si riunisce il Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica con il seguente ordine del giorno:

- 1) Ratifica verbale seduta precedente
- 2) Comunicazioni
- 2bis) Offerta Formativa 2019-20
- 3) Linee guida per la selezione degli esami a scelta
- 4) Regolamentazione CFU integrativi su esami da 5 CFU
- 5) Criteri per lo svolgimento dei tirocini formativi
- 6) Pratiche studenti: passaggi e abbreviazioni di Carriera
- 7) Pratiche studenti: riconoscimento crediti ERASMUS
- 8) Pratiche studenti: istanze riconoscimento crediti su corsi a scelta
- 9) Varie ed eventuali

Sono presenti i seguenti componenti:

ALL.1 (Registro presenze e foglio firme).

Constatata la presenza del numero legale, alle ore 10.00 il Coordinatore dichiara aperta la seduta e nomina il Prof. Danilo Pani segretario.

#### **1) Ratifica del verbale precedente**

- Il verbale viene ratificato all'unanimità.

#### **2) Comunicazioni**

- Il 23 ottobre 2018 si è svolto in aula magna della Facoltà di Ingegneria e Architettura l'incontro con i nuovi immatricolati al Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica per l'apertura dell'anno accademico. Erano presenti, oltre al Coordinatore del CdS, anche la Dott.ssa Favrin e la Dott.ssa Di Prima. Oltre ai saluti e alle informazioni essenziali, sono state fornite informazioni circa i ruoli e le funzioni dei vari organi di gestione e supporto del CdS. Le immatricolazioni sono tutt'ora in numero molto alto (164), confermando l'importanza anche numerica del CdS in Ingegneria Biomedica nello scenario delle Ingegnerie locali.
- Dal prossimo anno, il prof. Mandas andrà in pensione. Il corso da questi professato (Fluidodinamica) dovrebbe essere coperto da un altro docente. Tuttavia, i docenti del settore ING-IND/08 sono oltre il carico didattico massimo e pertanto nessuno è in condizioni di erogare corso. Lo stesso vale per i colleghi di ingegneria meccanica. A seguito di tali considerazioni, non esistono le condizioni per erogare il corso di Fluidodinamica nei prossimi anni. Per il CdS di Ingegneria Meccanica, il Coordinatore Cocco suggerirà agli studenti di

seguire Meccanica dei Fluidi ICAR/01 con Simone Ferrari (9 CFU, ma solo i primi 6 sono di interesse). Tuttavia questo è da valutare nel nostro caso perché da un lato richiederebbe un cambio di ordinamento, e dall'altro sarebbe opportuno sentire il collega Ferrari per valutare la numerosità di studenti attesa e la conseguente disponibilità.

- La dott.ssa Valentina Favrin riferisce che gli studenti del primo anno manifestano disagio in relazione ai tutorati in quanto tutti concentrati nel pomeriggio del venerdì. Questo crea da un lato problemi agli studenti fuori sede, dall'altro crea oggettive difficoltà nel seguire, aggravate dal pesante carico di ore di didattica (frontale e integrativa) nella giornata. Il Coordinatore chiede ai colleghi delle materie interessate di valutare la possibilità di distribuire meglio, nell'arco della settimana, tali attività. Il prof. Marcialis spiega che per quanto riguarda il tutoraggio di Fondamenti di Informatica, esiste un problema legato alla disponibilità del tutor, in quanto studente di magistrale e quindi con vincoli legati anche ai propri orari di lezione. Per tale materia, il tutorato dalle 17:00 alle 19:00 del venerdì pomeriggio non può quindi essere spostato. Per quanto concerne Analisi Matematica 1, che si svolge nella stessa aula dalle 14:30, probabilmente esiste un analogo problema (non verificabile durante la seduta del Consiglio). Il Coordinatore chiede di verificare la possibilità di spostare tali ore, valutando anche l'entità del problema ed eventualmente optando per l'occupazione di qualche ora libera dalle lezioni antimeridiane.
- In relazione alle diverse ore di lezione perse a causa dei ripetuti allerta meteo, e che devono essere recuperate, il Coordinatore suggerisce ai colleghi docenti di segnalarle comunque sul registro, specialmente qualora vi siano oggettivi problemi nel recuperarle tutte, essendo comunque presente una tolleranza sul numero di ore di lezione previste nel registro.
- 2bis) Offerta Formativa e coperture 2019/2020

In relazione agli esami di Analisi Matematica 1 e 2, il prof. Iannizzotto ha chiesto di poter seguire la coorte, quindi di professare ad anni alterni i due insegnamenti. Tale soluzione, che sicuramente ha importanti vantaggi per gli studenti, genera l'esigenza di bandire un incarico di docenza per il corso di Analisi Matematica 2, in questo momento.

Il corso di Compatibilità Elettromagnetica verrà professato dall'ing. Alessandro Fanti (RTD A), come carico istituzionale.

Il corso di Fluidodinamica verrà eliminato dal percorso formativo, per le motivazioni precedentemente discusse. Si dà mandato al coordinatore di valutare eventuali alternative, anche mediante interazione con i colleghi del DICAAR che professano corsi caratterizzati da contenuti analoghi.

Il corso di Biosensori verrà attribuito come carico istituzionale all'ing. Stefano Lai (RTD A).

In relazione al corso di Fondamenti di Meccanica e Biomeccanica, il Coordinatore propone di passare da ING-IND/13 (Meccanica applicata alle macchine) a ING-IND/14 (Progettazione meccanica e costruzione di macchine). In questo modo sarebbe possibile evitare il bando esterno affidando l'incarico istituzionalmente all'ing. Bruno Leban, RTDB del SSD ING-IND/14. Tuttavia, questo richiede una modifica al manifesto che comunque si rifletterebbe nei prossimi due anni da ora, non nell'immediato. Il Consiglio è favorevole a tale variazione.

In relazione agli esami di "Biologia molecolare" ed "Elaborazione di immagini biomediche", è da rilevare come tali esami siano fra quelli a scelta dello studente. Per il secondo, è venuta meno la disponibilità dell'ing. Matteo Fraschini e per il primo della prof.ssa Cristina Rosatelli, in entrambi i casi per eccessivo carico didattico. Trattandosi tuttavia di corsi a scelta dello studente, non è possibile

attribuire incarichi a titolo oneroso per la loro copertura. Si valuterà pertanto se disattivare tali corsi o riuscire ad ottenere una copertura a titolo non oneroso.

### **3) Linee guida per la selezione degli esami a scelta:**

Negli anni passati, come documentato in passato nei rapporti sulla qualità del CdS, e anche recentemente, gli studenti hanno ripetutamente chiesto suggerimenti (in realtà una lista) di esami a scelta da poter sostenere. Finora sono stati i docenti, i docenti tutor e il coordinatore a fornire indicazioni in merito, magari suggerendo agli studenti di valutare i requisiti per l'ammissione alla magistrale preferita. In parziale accoglimento della richiesta, il Coordinatore ha deciso di preparare una lista (dinamica) di esami a scelta per i quali è stata già approvata in precedenza l'istanza presentata da altri studenti. Tale lista verrà fatta circolare e, se approvata, verrà pubblicata sul sito del CdS. Il CdS suggerisce che gli studenti motivino comunque la scelta dei corsi in relazione ad un percorso formativo che hanno in mente di seguire.

Tirocini. La dott.ssa Astrella del Centro Bibliotecario di Ateneo ha chiesto di riconoscere 1 CFU a coloro che seguono il corso tenuto dalla Biblioteca sull'accesso alle risorse documentali. Il Consiglio dà mandato al Coordinatore di verificare se questo è possibile in funzione delle modalità di verifica e della durata del corso.

### **4) Regolamentazione CFU integrativi su esami da 5 CFU**

Nello scorso Consiglio, era stata lasciata aperta la discussione in merito al riconoscimento di crediti eccedenti il quantitativo previsto dal manifesto, nei corsi di Economia (prof. Mancini) e Analisi dei Sistemi (prof. Giua), a fronte della consegna di elaborati su ulteriori parti del programma. Il rationale era quello di permettere di colmare qualche credito di quei settori necessario per l'iscrizione ad alcune magistrali. Il Consiglio discute animatamente e con diverse posizioni l'opportunità di assegnare tali crediti aggiuntivi. Il Consiglio si esprime contro l'attribuzione di CFU aggiuntivi che non sono abbinati ad un'erogazione di didattica frontale, ma lo studente potrà richiedere il riconoscimento di attività AA (senza valutazione) con indicazione dell'SSD, definite come integrative in relazione ad un dato esame.

### **5) Criteri per lo svolgimento dei tirocini formativi**

Si discute quindi circa l'opportunità di fissare un limite minimo di CFU che uno studente deve avere maturato per poter accedere al tirocinio. Dopo ampia discussione, il Consiglio suggerisce che per tirocini esterni all'università ci debba essere almeno l'iscrizione al terzo anno, mentre per tirocini interni (da svolgersi presso i laboratori dell'Università) si possano accettare studenti non ancora iscritti al terzo anno, qualora il docente di riferimento li ritenga in grado di seguire proficuamente le attività di tirocinio.

**6) Passaggi e abbreviazioni di Carriera:** (si veda Allegato A "Passaggi e abbreviazioni")

**7) Riconoscimento crediti ERASMUS:** (si veda Allegato B "TOR")

### **8) Pratiche studenti: istanze riconoscimento crediti su corsi a scelta**

E' pervenuta la richiesta di riconoscimento crediti per il workshop " Civil structures health monitoring using advanced satellite remote sensing techniques" da parte della studentessa Ludovica Montisci; il CCS non approva osservando che i contenuti non sono congruenti con il percorso formativo.

E' pervenuta la richiesta di riconoscimento crediti per il seminario " Simulazione di Sistemi di controllo in ambiente Stateflow/Simulink" da parte dello studente Fabio Terranova; il CCS approva il riconoscimento di 2 CFU di tipo AA.

E' pervenuta la richiesta di riconoscimento crediti da parte dello studente Andrea Espis per i corsi:

1. "Ingegneria del Software" tenuto dall'Ing. Luca Didaci e per Ingegneria elettrica elettronica e informatica; il CCS approva il riconoscimento di 5CFU di tipo ST.
2. "Fondamenti di Informatica 1" tenuto da Giorgio Fumera per Ingegneria dell'ambiente e del territorio; il CCS approva il riconoscimento parziale di 4 CFU su 6 CFU.

Il referente per la qualità segnala che diversi studenti che hanno terminato le lezioni del III anno chiedono ai docenti di poter sostenere gli appelli per fuori corso e talora queste richieste non vengono accettate. Il referente ricorda, e suggerisce di inserire come nota sul sito del CdS, che da giugno del III anno, venendo meno qualsiasi obbligo di frequenza, tutti gli studenti hanno diritto a sostenere qualsiasi prova d'esame, anche quelle riservate ai fuori corso. Per questioni legate al pagamento delle tasse, infatti, tali studenti non risultano ancora fuori corso e quindi non riescono ad iscriversi su ESSE3, ma acquisiscono i diritti di tale status in relazione alle prove di esame. Per potersi iscrivere, devono inviare una e-mail alle manager didattiche di Facoltà segnalando la propria condizione, il problema con l'iscrizione, l'esame e la data dell'appello, il proprio numero di matricola, e verranno iscritti d'ufficio. I docenti non possono registrare gli studenti personalmente (perché non hanno i privilegi di sistema per farlo) e sono comunque diffidati dal seguire procedure alternative quali tenere traccia di tali richieste degli studenti facendo sostenere le prove d'esame senza regolare iscrizione su ESSE3.

## **9) Varie ed eventuali**

Non essendovi altro da discutere, la seduta si chiude alle ore 12.00.

Il Coordinatore  
Prof. Massimiliano Pau

Il Segretario  
Prof. Danilo Pani