

**CONSIGLIO DI CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN AUTOMATION ENGINEERING AND CONTROL OF COMPLEX SYSTEMS**

Verbale dell'adunanza del Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Automation Engineering and Control of Complex Systems LM-25, tenuta il giorno 14/03/2019 alle ore 08:30 in prima convocazione e 09:00 in seconda convocazione, presso la sala riunioni del DIEEI dell'Edificio Polifunzionale, Viale A. Doria, n. 6.

Componenti il Consiglio d'Area Didattica: n. 11 docenti e 2 studenti.

Costituzione del Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Automation Engineering and Control of Complex Systems:

**Docenti**

Presenti: Bruno Andò, Paolo Arena, Maide Bucolo, Riccardo Caponetto Luigi Fortuna, Mattia Frasca, Giovanni Muscato, Salvatore Pennisi

Assenti giustificati: Giuseppe Scarcella

Assenti: Giuseppe Nunnari e Rosario Sinatra

**Rappresentanti degli studenti**

Presenti: Anna Rubera e Piero Sueri

Assente giustificato: Nessuno

Assente: Nessuno.

Presiede la Prof.ssa Bucolo, Presidente del CCdLM; assume le funzioni di segretario il Prof. Frasca.

Il Presidente, rilevato che il Consiglio è stato regolarmente convocato e che in prima convocazione non era presente la maggioranza dei componenti con diritto di voto, comunica che in seconda convocazione sono presenti 10 componenti con diritto di voto su 13. Constatato, pertanto, che sono presenti più del 40% dei componenti con diritto di voto e che il Consiglio può validamente deliberare ai sensi dell'art. 64 del Regolamento Generale di Ateneo, il Presidente dichiara aperta la seduta in seconda convocazione alle ore 09:00.

L'ordine del giorno è il seguente:

1. Comunicazioni
2. Istanze studenti
3. Modifica Calendario Esami di Laurea
4. Commissione Valutazione Tirocinio
5. Comitato di Indirizzo
6. Relazione Commissione Paritetica
7. Gruppo di Gestione per l' Assicurazione Qualità
8. Didattica Programmata
9. Regolamento Didattico del CDLM

**1. Comunicazioni**

Il Presidente informa che gli studenti PILATO CLAUDIO (matricola 050/000225) e GUARDO ALBERTO (matricola 050/000219) hanno concluso il periodo all'estero relativamente al programma ERASMUS+.

Il Presidente informa che è stata proposta la Commissione per la Valutazione delle Carriere dei studenti non-EU composta dai proff Maide Bucolo, Riccardo Caponetto e Mattia Frasca. La valutazione delle domande ricevute dovrà concludersi entro il 5 Aprile.

Il presidente fa presente che in relazione ai criteri approvati nel CdLM del 19 Gennaio 2019 per lo svolgimento di attività di Tirocinio presso enti ed aziende, se lo studente, in accordo con soggetto ospitante ed il tutor didattico, necessitasse di estendere il periodo per lo svolgimento di tale attività può inoltrare richiesta di proroga presso l'ufficio tirocini.

**2. Istanze studenti**

**Riconoscimento tirocinio per insegnamento a scelta**

IL SEGRETARIO



IL PRESIDENTE



**2.1** Lo studente **D'INGOTI ROBERTO** iscritto con matricola 050/000212 chiede l'inserimento dello svolgimento di **Attività di Tirocinio** nel proprio piano di studi come CFU a scelta come previsto nell'art. 4.1 del regolamento didattico del CdLM.

Lo studente presenta il piano formativo dal quale risulta l'indicazione dell'azienda ospitante, ST-Microelectronics sede Catania (21 CFU, 435 ore, 6 mesi), e del tutor aziendale Ing. Max Vizzini.

Il Consiglio valutata la non sovrapposizione del progetto formativo proposto con le normali attività curriculari presenti nel piano di studio dello studente, la sua validità ai fini dell'intero profilo formativo come approfondimento dell'insegnamento *Robotics* previsto nel CdLM, nonché la congruenza ore/CFU, approva l'istanza.

Il Consiglio nomina il Prof. Giovanni Muscato come tutor didattico e la commissione per la valutazione finale composta dai Proff. Bucolo e Muscato.

Il punto 2 dell'ordine del giorno viene approvato seduta stante.

### **3.Modifica Calendario Esami di Laurea**

A seguito della **RICHIESTA DI MODIFICA DEL CALENDARIO DI LAUREA** (26/02/2019 Protocollo 0023515) pervenuta da parte dei rappresentanti degli studenti del CdLM, affinché i laureandi di tale sessione non debbano sostenere le spese della III rata delle tasse Universitarie la cui scadenza è fissata per 10 Maggio 2019, il Presidente porta a ratifica la modifica della data della sessione di Laurea del 31 Maggio anticipata al 8 Maggio 2019.

Il punto 3 dell'ordine del giorno viene approvato seduta stante.

### **4. Commissione Valutazione Tirocinio**

Il Presidente propone come **COMMISSIONE PER LA VALUTAZIONE DEL TIROCINIO** (ord. 270 ed ord. 509) la commissione composta dal Presidente del CdLM, in qualità di Presidente della Commissione, e dal Tutor didattico del Progetto Formativo in qualità di Componente.

Il punto 4 dell'ordine del giorno viene approvato seduta stante.

### **5. Comitato di Indirizzo**

Il Presidente comunica che in data 08 Marzo 2019 si è tenuta presso i locali del DIEEI la riunione del Comitato di Indirizzo del CdLM in Automation Engineering, a cui hanno partecipato l'Ing. Nunzio Abbate (STmicroelectronics), l'Ing. Giuseppe Lo Giudice (Teoresi) ed i proff. Maide Bucolo, Bruno Ando e Mattia Frasca (responsabile della qualità del CdLM).

I punti all'ordine del giorno sono stati:

1. Ammissione di nuovi componenti del Comitato
2. Presentazione del Corso di Laurea e degli obiettivi formativi
3. Attività formative integrative
4. Tirocini e stage aziendali

In relazione alle esigenze emerse durante la prima riunione del Comitato di Indirizzo tenutasi per via telematica in data 11 MAGGIO 2018, di rivedere l'offerta formativa per avvicinarla maggiormente alle esigenze del territorio ed alla libera professione, sono stati invitati ed ammessi al Comitato d'Indirizzo due nuovi componenti quali rappresentanti di realtà aziendali del territorio: Ing. Alessandro Micali (EmmeVi, TEA, sede Catania) e Ing. Davide Trovato (AxLE ICT - sede Catania). Gli stessi, essendo presenti, sono stati invitati a partecipare alla discussione dei successivi punti all'ordine del giorno.

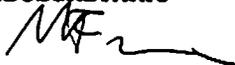
Dopo una breve presentazione del Corso di Laurea e degli obiettivi formativi sono state discusse azioni per la programmazione di **Attività Formative Integrative**. Dopo ampia discussione l'Ing. Abbate si è reso disponibile per organizzare un corso "System Development" da proporre nell'ambito dei 3 CFU previsti come "Ulteriori Attività Formative" (art.10 comma 5, lettere c,d del DM 270/2004).

La prof.ssa Bucolo ha informato che, sempre nell'ambito del 3 CFU per le "Ulteriori Attività Formative", in collaborazione con il C.O.F. dell'Università di Catania si sta predisponendo un corso "Accesso al Mercato del Lavoro: canali e strumenti" ed invitato l'ing. Micali a collaborare per portare la sua esperienza nell'ambito della libera professione sul territorio.

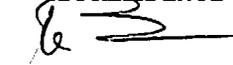
In relazione al punto **Tirocini e Stage Aziendali**, partendo dalle esigenze emerse nella precedente riunione di fornire un set di argomenti di tesi da svolgere in azienda ed attivare un processo di pubblicizzazione degli stessi verso i Laureandi per evitare che la fase di selezione ed organizzazione possa comportare un ritardo nel tempo necessario per concludere il percorso di studi, si è proposta una calendarizzazione delle proposte per tesi e tirocini in due periodi dell'anno accademico. La loro pubblicizzazione avverrà tramite gli strumenti di comunicazione ritenuti opportuni.

Il verbale della riunione del Comitato di Indirizzo e' riportato come **Allegato 1**.

IL SEGRETARIO



IL PRESIDENTE



## 6. Relazione Commissione Paritetica

Il Presidente comunica di aver ricevuto per email in data 22/02/2019 la Relazione Annuale 2018 della Commissione Paritetica del DIEEI. Si tratta di un documento di 77 pagine che contiene una parte introduttiva generale e quindi passa ad analizzare in dettaglio tutti i CdS afferenti al DIEEI. Il CdLM recepisce i contenuti e le raccomandazioni rivolte al Consiglio in particolare in relazione ai seguenti punti:

- implementare una procedura di raccolta dati degli studenti in modo da avere una traccia documentale di riferimento relativa al ritardo nella laurea;
- formulare per ogni insegnamento un test per la verifica delle conoscenze in ingresso da somministrare all'inizio del corso;
- identificare un insieme di discipline ritenute utili per il profilo professionale che vengano approvate in modo automatico come materia a scelta;
- definire azioni specifiche per migliorare l'allineamento delle conoscenze in ingresso degli studenti provenienti da CdLM eterogenei.

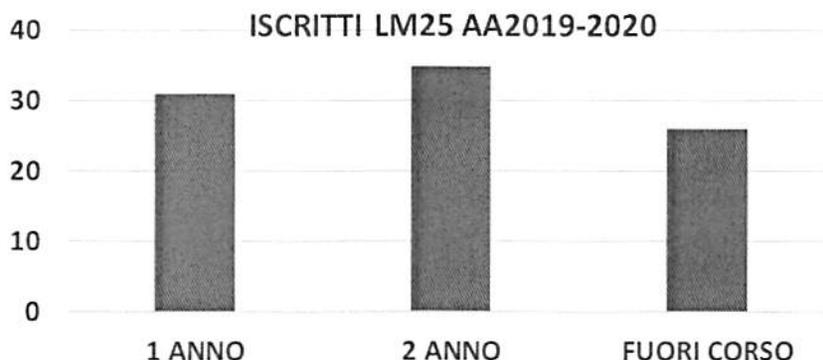
## 7. Gruppo di Gestione per l'Assicurazione Qualità

Il Presidente invita i componenti del gruppo AQ a predisporre delle iniziative al fine di dare un riscontro positivo ai suggerimenti ricevuti dalla Commissione Paritetica.

A seguito di un'indagine statistica relativamente al numero di fuori corso del CdLM (vedi istogramma a seguire) propone di implementare una procedura di raccolta dati degli studenti, da somministrare semestralmente durante le assemblee con gli studenti in modo da poter individuare le cause organizzative che portano al ritardo nella laurea. Tale iniziativa potrebbe avviarsi proprio con la prossima Assemblea degli Studenti organizzata per mercoledì 20 Maggio alle 9:00. Si invitano tutti i componenti del CdLM a parteciparvi.

Il Presidente sollecita i componenti della Commissione Didattica del Corso di Studi (proff. Bruno Andò, Riccardo Caponetto, Salvo Pennisi, Giuseppe Scarcella) ad incontrarsi per formulare dei criteri di verifica delle conoscenze in ingresso e proporre azioni per l'allineamento delle stesse selezionando dei corsi da inserire come materie a scelta.

Il Presidente comunica che le discipline selezionate nella riunione del CdLM del 17 Gennaio 2018 (verb. 2), ritenute utili per il profilo professionale degli studenti, sono già state comunicate agli uffici di Segreteria Didattica per l'attivazione della procedura di approvazione automatica come materie a scelta.



## 8. Didattica Programmata

Il Presidente comunica che occorre deliberare sull'offerta DIDATTICA PROGRAMMATA per l'A.A. 2019-20. Alla luce di quanto emerso dalla riunione del Comitato di Indirizzo e da un confronto con gli altri presidenti dei CdS ed il Direttore di Dipartimento tenutosi in data 07 Dicembre 2018, il Presidente propone l'inserimento di due gruppi opzionali per ampliare e migliorare l'organizzazione del Piano di Studi proposto agli studenti, come riportato a seguire:

- Gruppo Opzionale "Ulteriori attività formative" (art.10 comma 5, lettere c,d del DM 270/2004) che includerà "Altre abilità Informatiche e telematiche" (3 CFU) ed "Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro"(3 CFU);
- Gruppo Opzionale "Prova Finale" a cui sono assegnati 18 CFU e che includerà la prova finale svolta presso il dipartimento, la prova finale in azienda e la prova finale all'estero.

Nel caso dei 3 CFU relativi al gruppo opzionale "Ulteriori attività formative", si precisa che tali attività non dovranno superare le 30 ore.

Nel caso di prova finale svolta all'estero, verranno assegnati 17 CFU (425 ore) alle attività di ricerca all'estero e 1 CFU (25 ore) alle attività di redazione e di discussione dell'elaborato finale. Nel caso di prova finale svolta presso azienda, verranno assegnati 12 CFU (300 ore) all'attività presso azienda e 6 CFU (150 ore) alle attività di ricerca e di redazione e discussione dell'elaborato finale.

IL SEGRETARIO

IL PRESIDENTE

Dopo ampia discussione l'offerta didattica programmata per AA 2019-20, riportata come Allegato 2, viene approvata all'unanimità.

Il punto 8 dell'ordine del giorno viene approvato seduta stante.

### 9. Regolamento Didattico del CdLM

Il Presidente comunica che occorre approvare il REGOLAMENTO DIDATTICO per l'AA 2019-2020. Le modifiche inserite nella DIDATTICA PROGRAMMATA per l'A.A. 2019-20 andranno riportate anche nel REGOLAMENTO DIDATTICO per l'AA 2019-2020 negli Articoli:

3.5 Regole di presentazione dei piani di studio individuali;

4.2 Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettere c, d del DM 270/2004);

4.4 Prova finale.

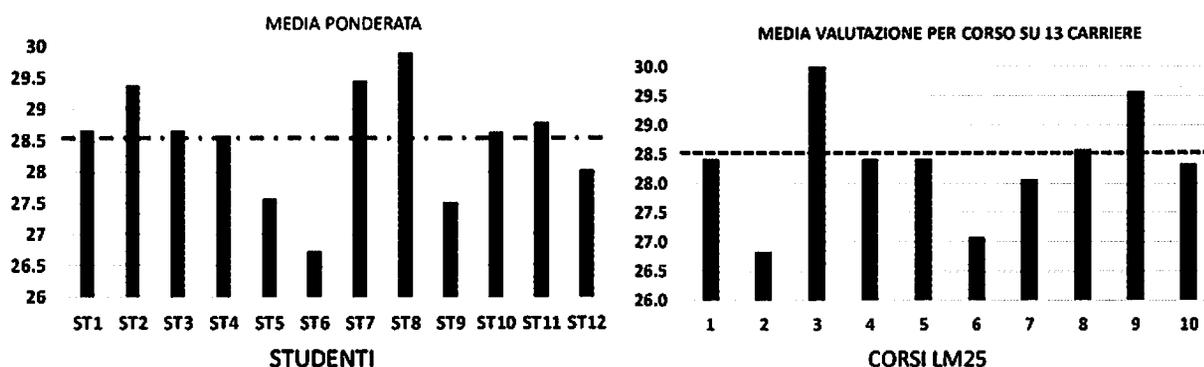
Il Presidente propone di apportare anche le seguenti modifiche:

Articolo 1.4 "Particolari norme organizzative" inserire la costituzione del Comitato di Indirizzo del CdLM;

Articolo 2.4 "Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità professionali" portare a 12 il totale di CFU che possono essere riconosciuti come "Ulteriori attività formative" o come "Stages e tirocini presso imprese, enti pubblici e privati, ordini professionali".

Le modifiche proposte vengono approvate all'unanimità.

Vengono, quindi, discussi i criteri per l'assegnazione del voto della prova finale come riportato nell'Articolo 4.4 dell'attuale Regolamento Didattico. Il Presidente mostra le analisi dei dati relative alla sessione di Laurea che si terrà il 15 Marzo 2019. In particolare, i grafici sono relativi alla media ponderata di 13 Laureandi ed alla media nella valutazione assegnata dai docenti ai 13 studenti per corso (non sono stati considerati i CFU assegnati ai corsi).



Il Consiglio prende atto di queste ultime valutazioni e il Presidente propone di discuterne in una prossima seduta, con a disposizione dati più completi. Essendo questa decisione vincolante per l'approvazione del Regolamento Didattico anche la sua approvazione viene rimandata al successivo Consiglio del CdS.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Non essendoci altro da sottoporre all'attenzione del Consiglio, il Presidente dichiara chiusa la seduta alle ore 11:00.

Del che si redige il seguente verbale che viene così sottoscritto.

IL SEGRETARIO

IL PRESIDENTE