Giorno 28 Febbraio 2020

Verbale della Riunione del Comitato di Indirizzo

Corso di Laurea Magistrale in Automation Engineering and Control of Complex Systems

In data 28 Febbraio 2020 con inizio alle ore 9:00 si è tenuta presso i locali del DIEEI la riunione del Comitato di Indirizzo del CdLM in Automation Engineering and Control of Complex Systems, a cui hanno partecipato l'ing. Nunzio Abbate (STmicroelecronics), l'ing. Alessandro Micali (EmmeVi-TEA), i proff. Maide Bucolo (Presidente del CdLM), Bruno Andò (componente del GGAQ), Mattia Frasca (Responsabile GGAQ) e il rappresentante degli studenti sig. Piero Sueri. Assenti giustificati l'ing. Giuseppe Lo Giudice (Teoresi), l'ing. Davide Trovato (AxLE ICT) e l'ing. Fabio Filippino. Ha partecipato come uditore il dott. Ludovico Minati (Pervasive Edge S.r.l.s.).

I punti all'ordine del giorno sono i seguenti:

1. Attività del Corso di Laurea AA. 2019-2020
2. Attività formative integrative AA. 2020-2021
3. Tirocini e stage aziendali AA. 2020-2021

1. Attività del Corso di Laurea aa. 2019-2020

Il Presidente riassume brevemente l'organizzazione del Corso di Laurea e le attività che sono state organizzate per l'a.a. 2019-2020 anche grazie alla collaborazione dei componenti del Comitato di Indirizzo.

Quali *Best Practice* del Corso di Studi, sono state organizzate due assemblee annuali (4 Ottobre 2019 e 28 Febbraio 2020) a cui sono inviati tutti gli studenti, i componenti del Comitato di Indirizzo ed i rappresentanti di realtà aziendali disponibili ad accogliere gli studenti per tirocini aziendali. Queste assemblee, oltre ad essere un momento di confronto tra docenti e studenti per un monitoraggio condiviso delle attività didattiche, rappresentano ormai anche una finestra di opportunità con cui gli studenti vengono accompagnati verso la realtà aziendale.

I corsi, proposti nella riunione del Comitato Indirizzo del 2019 nell'ambito Gruppo Opzionale "Ulteriori attività formative" (art.10 comma 5, lettere c,d del DM 270/2004) per l'a.a. 2019-2020, ed approvati dal Consiglio del CdLM (Verbale 6 del 5 Luglio 2019) sono riportati a seguire.

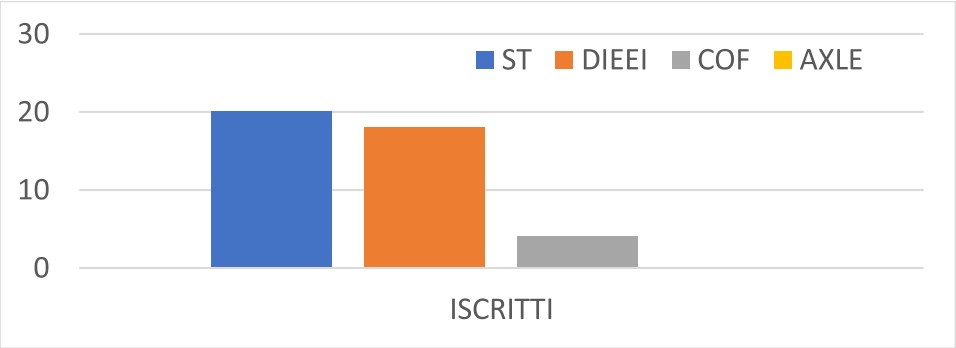
Nell'ambito delle "Altre abilità Informatiche e telematiche":

- TITOLO: "ST Leading to System Development", ORGANIZZATO DA: ST-Microelectronics (NUMERO DI ORE 30, SEMESTRE: 1°)
- TITOLO: "Real-time Systems and Networks for Automation" ORGANIZZATO DAL DIEEI prof. Lucia Lo Bello (NUMERO DI ORE 18, SEMESTRE: 1°)

Nell'ambito delle "Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro":

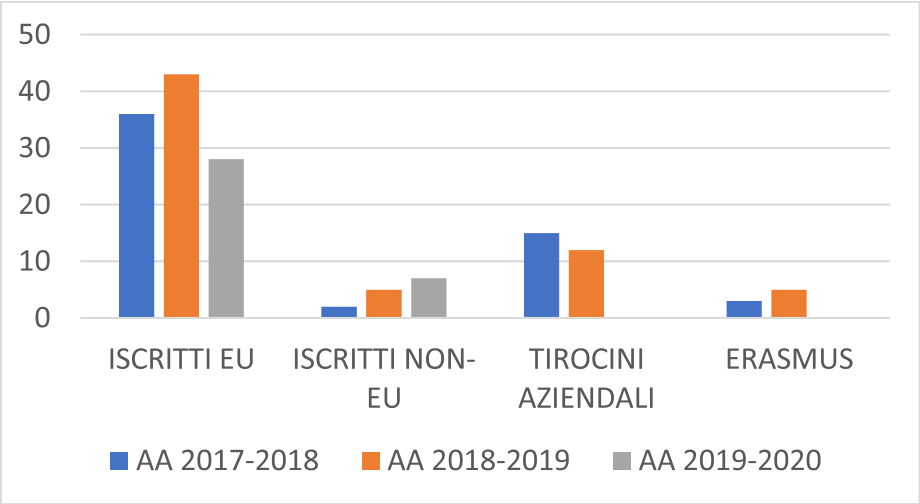
- TITOLO: ''Dalle soft skills verso il mercato del lavoro", ORGANIZZATO DA: COF Università di Catania (NUMERO DI ORE 30, SEMESTRE: 1°)
- TITOLO: "Project LifeCycle", ORGANIZZATO DA: AXLE ICT Solutions (NUMERO DI ORE 30, SEMESTRE: 2°)

A seguire l'istogramma che riporta i dati della partecipazione studentesca alle tre attività già completate (1 semestre). Si può notare un maggiore interesse degli studenti per i contenuti tecnici. Un riscontro positivo si è avuto per tutte le attività, come rilevato dalle survey degli studenti e dal confronto con i rappresentanti degli studenti.



Giorno 28 Febbraio 2020

Nell'istogramma a seguire sono riportati per il triennio (AA 2016-17, AA 2017-18, AA 2018-2019) i dati relativi alle iscrizioni degli studenti al Corso di Studio, il numero di tirocini aziendali attivati ed il numero di studenti coinvolti nel programma ERASMUS.



Si può notare un aumento delle iscrizioni degli studenti non-EU rispetto a quelli EU, che comportano una composizione più eterogenea della classe, con una media complessiva degli studenti pressoché costante.

Per quanto riguarda il monitoraggio dell'attività di tirocinio, dai dati dell'ultimo biennio si nota una certa inflessione, possibilmente dovuta alla necessità di istituire un canale diretto nella comunicazione studenti-aziende. I tirocini Aziendali presso ST-Microelectronics sono scesi da 7 negli anni accademici (AA 2016-17 AA 2017-18) a 3 nell' AA 2018-2019.

Infine, è positivo notare un lieve aumento del numero degli studenti in ERASMUS.

2. Attività formative integrative a.a. 2020-2021

Si passa alla discussione su azioni che mirino ad organizzare Attività formative integrative per l'a.a. 2020-2021 anche in relazione dell'esperienza dell'a.a. 2019-2020.

Dato il riscontro positivo del corso "ST Leading to System Development", organizzato da ST-Microelectronics, l'ing Abbate si rende disponibile all'organizzazione di un corso anche per l'a.a. 2019-2020. In base al riscontro degli studenti sugli argomenti trattati verranno proposte delle modifiche al programma iniziale, dando più spazio alla parte pratica.

Si ricordano i temi valutati di interesse per il Corso di Studi come indicati nella precedente riunione del 8 Marzo 2020: Industry 4.0, Smart Cities, Automation Network, Real-time embedded Systems, Internet of Things, Bio-Medical applications, Power Management, Electrical Safety, Big Data, Cyber Security, Artificial Intelligence, Deep Learning, Autonomous Driving, Electric Vehicles, Autosar, Connectivity in automotive.

Dopo ampia discussione l'Ing. Abbate e l'ing. Micali si rendono disponibili ad organizzare un corso su una delle tematiche proposte per guidare gli studenti verso la discussione delle competenze necessarie per avviare un'attività imprenditoriale nel settore dell'ingegneria dell'informazione" da proporre nel Piano di Studi 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 informa che, sempre nell'ambito dei 3 CFU per le "Ulteriori Attività formative", in collaborazione con il C.O.F. dell'Università di Catania, si sta discutendo di proporre per l'a.a. 2020-21 il corso "Dalle soft skills verso il mercato del lavoro" in lingua inglese e trasversalmente su più corsi di Laurea Magistrale dell'Ateneo.

3. Tirocini e stage aziendali aa. 2020-2021

Giorno 28 Febbraio 2020

Data l'esperienza dell'anno accademico 2019-20, si conferma l'idea di proporre una calendarizzazione delle proposte per tesi e tirocini da presentare agli studenti durante le due assemblee annuali. La loro pubblicizzazione verrà seguita direttamente dal Presidente del CdLM tramite i canali online disponibili.

In relazione al cambiamento del RAD del Corso di Studio in Automation Engineering, in cui sono stati eliminati dei vincoli sul numero CFU che gli studenti possono dedicare ad eventuali attività di tirocinio aziendale, si discutono delle modifiche della tabella discussa nella riunione precedente ed attualmente utilizzata dal Consiglio del CdLM per definire il numero di ore e mesi che gli studenti possono trascorrere in azienda in base ai CFU. Le nuove indicazioni da proporre al Consiglio di Corso di Studi vengono riportate a seguire in rosso (i valori attualmente considerati in nero).

TIROCINIO	***CFU***	**1 CFU in [ore]**	***ORE***	***MESI***
Per CFU a scelta	**9**	**15/25**	**135/225**	**2/3**
Per attività di ricerca per la prova finale	**12/17**	**25**	**300/425**	**4/6**
Per CFU a scelta ed attività di ricerca per la prova finale	**21/26**	**20/25**	**435/650**	**6**

La prof.ssa Bucolo esprime il proprio apprezzamento sulle considerazioni fatte ringraziando i componenti del Comitato. Le soluzioni proposte verranno riportate nel consiglio CdLM in modo da poter dare un proseguimento alle iniziative discusse.

La riunione si conclude alle ore 10:30.

FRASCA MATTIA 01.07.2020 06:07:33 UTC

BUCOLO MAIDE ANGELA RITA 02.07.2020 19:08:12 UTC