

**Verbale del Consiglio del Corso di Studio in Ingegneria dell'Automazione  
19 settembre 2016****Pag. 1**

L'anno 2016, addì 19 del mese di settembre in Padova, alle ore 16.00 si è riunito il Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria dell'Automazione.

La posizione dei convocati è la seguente:

<b>PRESENZE</b>	<b>RIF.</b>	<b>P</b>	<b>A</b>
BENETTIN Giancarlo	RO	X	
BILARDI Gianfranco	RO		X
BOLOGNANI Silverio	RO		X
CALVAGNO Giancarlo	RA		G
CARLI Ruggero	RA	X	
CENEDESE Angelo	RA	X	
FERRANTE Augusto	RO	X	
FORNASINI Ettore	PC		X
GIORGI Giada	RC		G
MONACI Michele	RC		X
PELLIZZARO Roberta	TA		G
PILLONETTO Gianluigi	RA		
PINZONI Stefano	RA	X	
ROSATI Giulio	RA		G
ROSSETTO Leopoldo	RO		G
SARTORI Caterina	RC		X
SCHENATO Luca	RA		X
SPIAZZI Giorgio	RA		G
TICOZZI Francesco	RC	X	
VITTURI Stefano	PC		X
ZANELLA Andrea	RA	X	
ZORZI Mattia	RUTDA	X	

**RIFERIMENTI**

RO - Prof. ordinario confermato RA - Prof. associato confermato RUTDA - Ricercatore universitario tempo determinato tipo A	RUTDB - Ricercatore universitario tempo determinato tipo B RAN - Prof. associato ROS - Prof. ordinario	RU - Ricercatore universitario RC - Ricercatore confermato PC - Prof. a contratto (m) - mutuaione	TA - Rapp. pers. tecnico-amm.vo St - Rapp. Studenti
--	--	---	--

Presiede la seduta il Prof. Augusto Ferrante, assume le funzioni di segretario il Prof. Stefano Pinzoni.

Il Presidente riconosce valida la seduta e la dichiara aperta per trattare - come dall'avviso di convocazione - l'ordine del giorno di seguito riportato. Le deliberazioni prese in questa seduta sono state redatte, lette, approvate e sottoscritte seduta stante.

FIRMA DEL PRESIDENTE \_\_\_\_\_

FIRMA DEL SEGRETARIO \_\_\_\_\_

## ORDINE DEL GIORNO

1. Comunicazioni
2. Approvazione del verbale del 22/02/2016
3. Pratiche studenti
4. Missioni e congedi
5. Nulla osta ad attività didattica presso altre sedi
6. Settimana di sospensione per compitini (II anno, I semestre)
7. Attività didattica di supporto a.a. 2016-2017
8. Laurea interclasse L8-L9 in ingegneria Biomedica

Il Presidente chiede di integrare l'OdG con i seguenti punti:

9. Progetto ERASMUS-DECAMP crediti riconosciuti

Il Consiglio approva all'unanimità.

## 1. COMUNICAZIONI

### Data Science Game 2016

Quattro studenti dell'Ateneo di Padova: **Paolo Montesel (Ingegneria Informatica)**, **Giulio Degano (Bioingegneria)**, **Alberto Lanaro (Ing delle telecomunicazioni)**, **Giulio Lovisotto (Informatica)** hanno partecipato ad una competizione a livello mondiale di Machine Learning per team universitari. Si sono classificati al 5° posto conseguendo il premio Milliman, che hanno ricevuto presso la sede francese di Microsoft, nel corso di un incontro con la comunità scientifica internazionale dei Data Science.

### Rappresentanti degli studenti

In data 18 e 19 maggio u.s. si sono svolte le elezioni dei rappresentanti degli studenti. Sono stati eletti:

Marconato Leonardo	Ingegneria biomedica
Ognisanto Edoardo Filippo Antonio	Ingegneria biomedica
Iacoboni Amedeo	Ingegneria biomedica
Pietrobelli Gloria	Ingegneria biomedica
Di Giorgi Marco	Ingegneria dell'informazione
Donadel Denis	Ingegneria dell'informazione
Mancone Francesco	Ingegneria dell'informazione
Masiero Federico	Ingegneria dell'informazione
Dai Pra Elena	Ingegneria dell'informazione
Manduchi Laura	Ingegneria dell'informazione
Pase Francesco	Ingegneria dell'informazione
Voltarel Omar	Ingegneria elettronica
Zilio Nicolò	Ingegneria elettronica
Marchioro Thomas	Ingegneria informatica
Simonetta Federico	Ingegneria informatica LM

FIRMA DEL PRESIDENTE \_\_\_\_\_

FIRMA DEL SEGRETARIO \_\_\_\_\_

**Dati sulle preimmatricolazioni**

I dati comunicati in data odierna dalla Scuola, riguardanti le immatricolazioni per i corsi di laurea dell'Area dell'Informazione, sono i seguenti: L-INF 327, L-IBM 308, L-IL 100, L-IF 193 per un totale di 917, dato sostanzialmente stabile rispetto agli ultimi due anni (908-906). Per i CdS magistrali i dati disponibili di immatricolazione sono poco significativi; le preimmatricolazioni, sempre alla data odierna, sono m-IAM 20, m-IBM 51, m-IL 248 m-IF 36, m-TLC 24, per un totale di 159.

**Appelli d'esame dei docenti esterni al DEI**

Vengono esortati tutti i docenti a fissare al più presto le date degli appelli di esame, per insegnamenti sia al I che II semestre, verificando sul sito Bacheche DEI che non vi siano sovrapposizioni con altri esami e prenotando le aule su EasyRoom. I docenti DEI e DII possono poi inserire personalmente le date nel sistema informativo DEI di prenotazione, i docenti di Matematica e Fisica possono farlo tramite le loro Segreterie didattiche che sono state abilitate, gli altri docenti appoggiandosi alla Segreteria didattica del DEI. Gli appelli di esame potranno essere aperti su UNIWEB a novembre, quando saremo abilitati. E' importante farlo entro la scadenza che sarà comunicata, perché la scheda ministeriale SUA-CdS punta a UNIWEB per quanto riguarda gli appelli di esame.

Alcuni docenti intervengono per sottolineare che i docenti sono chiamati ad inserire sostanzialmente le stesse informazioni in 3 sistemi informativi diversi. Si auspica che nel prossimo futuro l'Ateneo si doti di strumenti in grado di integrare quelli attualmente in uso.

**Registrazione dei voti d'esame**

E' attiva la nuova procedura. In breve: vale silenzio/assenso, ovvero lo studente può solo rifiutare un voto, entro 7 giorni. Il docente riceve un solo avviso (nell'ottavo giorno), per cui la referente invita i colleghi a generare contestualmente il verbale e firmarlo. Segnala inoltre che la verbalizzazione di un voto prima del termine di ultimo rifiuto è possibile, previa richiesta alla segreteria didattica.

Alcuni docenti del CCS intervengono per auspicare un ulteriore snellimento della procedura. In particolare pare inutilmente oneroso dover richiedere l'intervento della segreteria per registrare in anticipo i voti agli studenti che hanno presentato domanda di laurea, in particolare perché la quasi totalità degli studenti può trovarsi in tale situazione per almeno un esame. In relazione a quest'ultima questione si segnala anche che l'abitudine di fissare l'appello nella sessione di recupero a inizio sessione, in modo da essere compatibili con le scadenze per i laureandi, di fatto danneggia gli altri studenti che beneficerebbero di una distribuzione degli esami su tutta la sessione. Il CCS auspica quindi che si possano ritardare le usuali scadenze connesse al perfezionamento della domanda di laurea. Infine si segnala che benché gli appelli sostenuti prima dell'aggiornamento della procedura per la registrazione dei voti, dovrebbero mantenere le vecchie regole; di fatto però per alcuni di questi esami la piattaforma Uniweb non offre più agli studenti la funzionalità di accettare il voto.

**Registro on line**

Con la prossima installazione del sistema informativo SS3(ottobre), sarà inserita la possibilità di riportare il numero degli studenti presenti alla prima e alla quarta lezione. Si tratta di una informazione essenziale nella pianificazione di aule, numero di canali ecc. Si ringrazia la prof. Maristella Agosti che ha promosso tale richiesta presso gli organismi di Ateneo.

FIRMA DEL PRESIDENTE \_\_\_\_\_

FIRMA DEL SEGRETARIO \_\_\_\_\_

**2. APPROVAZIONE DEL VERBALE DEL 22 FEBBRAIO 2016**

Viene posto in approvazione il verbale del 22 febbraio 2016, posto in visione sull'apposita pagina web del sito DEI dal 21/03/2016.

Non sono pervenute richieste di modifiche.

Il Consiglio approva all'unanimità.

**3. PRATICHE STUDENTI**

Nessuna pratica, in attesa di verificare se, con le nuove procedure di riconoscimento ERASMUS, sia necessaria ancora l'approvazione del CCS.

**4. MISSIONI E CONGEDI**

Il **Prof. MAURO MIGLIARDI** ha presentato richiesta di congedo dall'1/10/2016 al 30/9/2017 (All. 4.1)

Tale richiesta è stata presentata al Magnifico Rettore e al Direttore del Dipartimento, e pertanto approvata nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 23/02/2016.

Il Consiglio prende atto.

**5. NULLA OSTA AD ATTIVITÀ DIDATTICA PRESSO ALTRE SEDI**

Nulla da deliberare.

**6. SETTIMANA DI SOSPENSIONE PER COMPITINI (II ANNO, I SEMESTRE)**

Nulla da deliberare.

**7. ATTIVITÀ DIDATTICA DI SUPPORTO A.A. 2016-2017**

Sono state raccolte in Segreteria didattica del Dipartimento le richieste per didattica di supporto. I Presidenti dei CdS del DEI, nel valutare la congruità delle richieste e la copertura finanziaria, hanno convenuto di effettuare alcune modeste riduzioni, volte a uniformare il numero delle ore di supporto per un singolo insegnamento, comprensivo di eventuali ore di attività tutor junior già assegnate. La tabella che viene portata in approvazione è la seguente:

FIRMA DEL PRESIDENTE \_\_\_\_\_

FIRMA DEL SEGRETARIO \_\_\_\_\_

**Verbale del Consiglio del Corso di Studio in Ingegneria dell'Automazione  
19 settembre 2016**

**Pag. 5**

<b>CORSO DI STUDIO</b>	<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>ORE RICHIESTE</b>
L-Meccanica e Meccatronica	Linguaggi di programmazione per sistemi industriali	Pagello Enrico	16
L-gestionale	Fondamenti di informatica	Satta Giorgio	25
L-gestionale	Fondamenti di informatica	Pini Maria Silvia	25
L-IBM,L-IL	Segnali e sistemi	Dalla Man Chiara	16
L-IF	Elementi di ingegneria del software	Peserico Enoch	24
L-IF	Fondamenti di intelligenza artificiale	Badaloni Silvana	12
L-IL	Elettronica industriale	Tenti Paolo	8
L-IL	Elettronica industriale	Tenti Paolo	8
L-IL	Fondamenti di comunicazioni	Pupolin Silvano	24
L-IL	Propagazione guidata e dispositivi	Galtarossa Andrea	12
L-IL	Propagazione guidata e dispositivi	Galtarossa Andrea	12
L-IL	Strumentazione elettronica	Giorgi Giada	24
L-IL,L-IBM	Fondamenti di automatica	Ferrante- Pinzoni	20
L-INF	Laboratorio di microelettronica	Meneghini Matteo	24
L-INF	Sistemi e modelli	Toffolo Gianna	10
LM-DDP	Biosensori	Paccagnella Alessand	18
LM-IAM	Control Laboratory	Schenato Luca	32
LM-IAM	Progettazione di Sistemi di Controllo	Cenedese Angelo	12
LM-IAM	Stima e Filtraggio	Pinzoni Stefano	20
LM-IAM LM-IF	Machine Learning	Chiuso Alessandro	24
LM-IBM	Analisi Dati Biologici	Sparacino Giovanni	16
LM-IBM	Bioingegneria del movimento e riabilitazione	Dalla Man Chiara	4
LM-IBM	Bioingegneria del movimento e riabilitazione	Dalla Man Chiara	16
LM-IBM	Elaborazione Segnali Biologici	Toffolo Gianna	20
LM-IBM	Informatica Medica	Sparacino Giovanni	20
LM-IBM	Neuroingegneria	Bertoldo Alessandra	14
LM-IBM	Strumentazione Biomedica	Ruggeri Alfredo	8
LM-IF	Basi di dati	Ferro Nicola	20
LM-IF	Elaborazione di dati tridimensionali	Menegatti Emanuele	18
LM-IF	Robotica autonoma	Pagello Enrico	12

FIRMA DEL PRESIDENTE \_\_\_\_\_

FIRMA DEL SEGRETARIO \_\_\_\_\_

**Verbale del Consiglio del Corso di Studio in Ingegneria dell'Automazione  
19 settembre 2016****Pag. 6**

LM-IF	Robotica autonoma	Pagello Enrico	12
LM-IL	Circuiti integrati per l'elaborazione dei segnali	Gerosa Andrea	22
LM-IF	Sistemi intelligenti	Badaloni Silvana	10
LM-IL	Dispositivi a microonde	Galtarossa Andrea	16
LM-IL	Dispositivi a microonde	Galtarossa Andrea	16
LM-IL	Elettronica Organica e Molecolare	Cester Andrea	24
LM-IL	Progettazione di circuiti integrati analogici	Bevilacqua Andrea	15
LM-IL	Qualità e affidabilità in elettronica	Gerardin Simone	12
LM-TC	Antenne e propagazione wireless	Santagiustina Marco	10
LM-TC	Antenne e propagazione wireless	Santagiustina Marco	10
LM-TC	Fibre ottiche e propagazione guidata	Palmieri Luca	10
LM-TC	Fibre ottiche e propagazione guidata	Palmieri Luca	10
LM-TC	Sistemi in fibra ottica e laboratorio	Palmieri Luca	12
LM-TC	Sistemi in fibra ottica e laboratorio	Palmieri Luca	12
LM-TC	Telecommunication Networks/Computer Networks	Zanella Andrea	40

Il Consiglio approva.

**8. LAUREA INTERCLASSE L8-L9 IN INGEGNERIA BIOMEDICA**

Le nuove iniziative didattiche allo studio, previste per l'a.a. 2017/18 sono:

- Attivazione della laurea in Ingegneria Biomedica interclasse (L8-L9) in sostituzione dell'attuale laurea (classe L8)
- Attivazione di due lauree: Meccatronica (classe L8) e Ingegneria dell'Innovazione e del Prodotto (classe L9) in sostituzione della laurea interclasse Meccanica e Meccatronica (classe L8-L9)
- Passaggio alla lingua inglese del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni.

La referente illustra le motivazioni che hanno portato alla prima proposta e presenta il quadro nazionale, che vede un corso triennale in Ingegneria Biomedica interclasse attivato solo in due Atenei (Politecnico di Milano e Università degli studi di Cagliari), mentre sei Atenei offrono una laurea triennale nella classe L8 (Ingegneria dell'Informazione), tre nella classe L9 (Ingegneria Industriale).

Viene presentata poi una bozza del manifesto, preparato dal Comitato Ordinatore: il corso interclasse proposto si configura come un unico corso, che soddisfa i requisiti di entrambe le classi, con l'obiettivo di fornire allo studente una adeguata formazione nelle metodologie e nelle tecnologie dell'ingegneria dell'Informazione e Industriale, applicate alle problematiche medico-biologiche. A tal fine, nel curriculum sono presenti corsi obbligatori nei seguenti ambiti:

- Matematica, informatica e statistica

FIRMA DEL PRESIDENTE \_\_\_\_\_

FIRMA DEL SEGRETARIO \_\_\_\_\_

- Fisica e chimica con chimica organica
- Biologia, anatomia e fisiologia
- Discipline ingegneristiche di base, nei settori dell'Informazione e Industriale
- Fondamentali di ingegneria biomedica, nei settori dell'Informazione e Industriale

A completamento, sono previsti corsi a scelta vincolata (15 CFU) e a scelta libera (15 CFU), con diverse opzioni per dar modo di costruire dei percorsi sia adeguati al proseguimento degli studi, con scelte indirizzate all'Ingegneria dell'Informazione, all'Ingegneria Industriale, oppure a cavallo tra le due discipline, sia mirati all'inserimento diretto nel mondo del lavoro, con attività di tirocinio.

Alcuni docenti intervengono per chiedere chiarimenti su quali siano le competenze di tipo informatico che questa laurea intende fornire, dato che nella bozza di manifesto si propone un solo corso afferente ai SSD di informatica. Si chiarisce che le competenze informatiche sono complementare da corso di informatica medica che viene spostato dall'attuale laurea magistrale in bioingegneria alla nuova laurea interclasse. I profili professionali di riferimento sono quelli di ingegneri che difficilmente si troveranno a progettare software ad alto livello, ma presumibilmente dovranno essere in grado di utilizzare molto bene alcuni strumenti software specifici. Gli insegnamenti di informatica sono stati quindi tarati in base a tali esigenze e nei limiti imposti dalle due classi di laurea in termini di numero minimo di crediti nei vari SSD. In risposta a queste osservazioni, alcuni docenti suggeriscono l'inserimento di un corso simile a quello di "architettura degli elaboratori e elettronica digitale" offerto nell'ordinamento ex 509.

Premesso un certo rammarico per il ridursi dell'offerta didattica nella classe L8 "pura" e qualche preoccupazione per una formazione troppo "ristretta e focalizzata", il CCS auspica che vengano ridiscussi al più presto i criteri di accesso alla laurea magistrali nel settore dell'ingegneria dell'informazione, con particolare riferimento alle cosiddette passerelle. Appare infatti improponibile che altre lauree professionalizzanti della classe L8 siano ostacolate nell'accesso alle magistrali mentre quelli della nuova bioingegneria no.

Su specifica domanda se la nuova laurea triennale sia da considerarsi il percorso elettivo per l'accesso alla laurea magistrale in bioingegneria, si chiarisce che di auspica l'accesso sia dalla nuova laurea interclasse, sia dalla laurea in ingegneria dell'informazione e possibilmente da qualche altra laurea nel settore industriale.

## **9. PROGETTO ERASMUS-DECAMP CREDITI RICONOSCIUTI**

### **I corsi on line DECAMP**

Nel secondo semestre si svolgeranno per la prima volta gli insegnamenti on line del progetto Erasmus+ DECAMP 3 corsi da 6 ECTS a livello bachelor:

Secure network management and computer networks (Munich U. Applied Sciences)

Web application security (Metropolia U., Helsinki)

Cloud networking security (U. Cantabria)

e 3 corsi da 6 ECTS a livello master:

Applied digital forensics (U. South Wales)

Security of e-health systems (Polytechnic U. Bucarest)

Wireless network security (U. Padova)

FIRMA DEL PRESIDENTE \_\_\_\_\_

FIRMA DEL SEGRETARIO \_\_\_\_\_

**Modalità dei corsi**

Piattaforma: Moodle

Erogazione: lezioni on line, interazione col docente, attività collaborative, laboratori virtuali, e-discussions, forums

Valutazione: laboratorio (20%), progetto (30%), discussione (10%), prova scritta finale (40%)

Accesso limitato: max 30 studenti per ciascun corso

Si apre una lunga e articolata discussione che mette in evidenza che alcuni aspetti di carattere normativo e burocratico inerenti le procedure per il riconoscimento dei crediti e per l'inserimento dei corsi nelle carriere degli studenti non sono stati esaminati. Si rimanda quindi la questione a una riunione del CCS successiva.

La seduta si chiude alle ore 17.45

FIRMA DEL PRESIDENTE \_\_\_\_\_

FIRMA DEL SEGRETARIO \_\_\_\_\_