

**Consiglio Scientifico - Giunta della Scuola di Dottorato di Ricerca  
di Ingegneria dell'Informazione**

**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 25 SETTEMBRE 2006  
ore 17.00, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione**

**ORDINE DEL GIORNO**

1. Comunicazioni
2. Modalità di autovalutazione della scuola
3. Regolamento della scuola
4. Revisione delle attività didattiche per il primo anno
5. Linee guida per la valutazione della tesi di dottorato e per l'ammissione all'esame finale
6. Varie ed eventuali

**PRESENZE**

**Presenti alla riunione:** Matteo Bertocco, Francesco Bettella, Augusto Ferrante, Ruggero Frezza, Giovanni Marchesini, Bruno Murari, Andrea Neviani, Silvano Pupolin, Alessandro Sona, Andrea Trevisan.

**Assenti giustificati:** Claudio Cobelli, Giulia Donà, Giulio Ricotti, Luigi Rossi Luciani, Carlo Giacomo Sameda.

**Assenti:** Gianfranco Bilardi, Gianfranco Cariolaro, Concettina Guerra.

**PUNTO 1 : COMUNICAZIONI**

Il prof. Pupolin dà inizio alla riunione informando i presenti che per il prossimo bando le borse di dottorato disponibili per la scuola sono 28. Tra queste, però, alcune rimangono tuttora incerte, ed in particolare quelle messe a disposizione da alcune aziende.

Il dott. Murari interviene chiedendo informazioni sulle tematiche di ricerca trattate dai dottorandi in genere, in particolare nell'ambito delle micromachines e le biotecnologie, e sulla didattica per dottorandi promossa dalla scuola. A suo giudizio, sarebbe essenziale per la formazione professionale dei dottorandi la presenza, nel catalogo corsi della Scuola, di tematiche mirate al management aziendale.

**PUNTO 2 : MODALITÀ DI AUTOVALUTAZIONE DELLA SCUOLA**

Il prof. Pupolin informa che a breve verrà messo a punto un meccanismo di autovalutazione della Scuola, in accordo a quanto richiesto dall'Ateneo. La funzione di tale meccanismo è di mettere a disposizione dell'Ateneo indicazioni relative al grado di efficienza di ogni scuola al fine di programmare interventi di potenziamento mirati o di capire se in alcuni casi sia più opportuno la chiusura della scuola. Il meccanismo di autovalutazione è tuttora in fase di definizione. Sarà comunque basato sul lavoro di un comitato di valutatori esterni (comitato scientifico), composto da 3 a 5 persone) che rimarrà in carica per sei anni. Gli aspetti della Scuola che verranno presi in considerazione nella fase di valutazione saranno:

**Consiglio Scientifico - Giunta della Scuola di Dottorato di Ricerca  
di Ingegneria dell'Informazione**

**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 25 SETTEMBRE 2006  
ore 17.00, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione**

- a. Risultati dell'attività di didattica passiva dei dottorandi
- b. Risultati dell'attività di ricerca dei dottorandi (pubblicazioni)
- c. Impiego dei prodotti della Scuola (dottori di ricerca) al termine del triennio (a partire dai dottori di ricerca precedenti l'istituzione della Scuola)

Il prof. Marchesini suggerisce di considerare come elemento di valutazione anche la presenza di rapporti tra studenti e aziende durante il corso di dottorato.

Il dott. Murari chiede informazioni sulla presenza nella Scuola di studenti stranieri e su come la Scuola intenda attirarli. A tal riguardo, il prof. Marchesini fa notare la notevole differenza tra borse di dottorato in Italia (circa 800 euro) e borse all'estero (in alcuni casi anche 3000 euro), la quale non gioca a favore delle Scuole di dottorato in Italia. Una situazione leggermente migliore, ricorda il prof. Pupolin, si ha nel caso delle borse di studio offerte da Cariparo (dieci per tutto l'Ateneo), dove assieme agli 800 euro mensili sono previsti vitto e alloggio per lo studente.

Il prof. Pupolin ricorda che il meccanismo di autovalutazione sarà preparato entro fine 2006.

### **PUNTO 3: REGOLAMENTO DELLA SCUOLA**

Il prof. Pupolin informa che a luglio, dopo circa sei mesi di discussione, la Consulta dei Direttori delle Scuole di Dottorato di Ricerca ha approvato la bozza del nuovo regolamento di Ateneo. Tale bozza è stata inviata al Senato Accademico per la sua approvazione. Con il nuovo regolamento di Ateneo, sarà inoltre necessario redigere un nuovo regolamento della Scuola che sarà sostanzialmente diverso rispetto al regolamento attuale. Ad esempio non ci sarà più la giunta, sostituita da un comitato esecutivo eletto dai dipartimenti e avente lo scopo di stabilire linee guida per la Scuola. Il comitato scientifico avrà lo scopo di valutare la Scuola e di fornire suggerimenti. In particolare, rimarrà in carica sei anni, sarà formato da persone esterne alla Scuola e sarà proposto dal nucleo di valutazione. Il collegio della Scuola rimane e sarà formato da tutti i docenti che svolgono attività all'interno della Scuola (attività didattiche o di tutor).

Il prof. Marchesini dichiara di avere qualche perplessità sul citato comitato scientifico. Con 33 scuole, quindi 33 comitati scientifici, e dai 3 ai 5 membri per ognuno di essi si tratta di circa 150 persone da trovare innanzi tutto e da rimborsare adeguatamente. Le persone impegnate nella ricerca non hanno poi il tempo da dedicare ad attività così onerose.

Il dott. Murari sostiene che uno dei meccanismi per capire se la Scuola va bene oppure no è osservare come la scuola attira i giovani. I giovani si informano e capiscono se attraverso la Scuola le loro possibilità di trovare un buon impiego sono maggiori. Secondo il dott. Bettella sarebbe meglio invece monitorare il successo dei giovani una volta divenuti dottori di ricerca ed essersi inseriti nel mondo aziendale.

Il prof. Pupolin ricorda che attualmente i nostri giovani in uscita dalla Scuola trovano lavoro all'estero. Il problema è che molte aziende in Italia ospitano giovani per attività di dottorato e poi, al termine, non assumono. A questo punto è meglio per un giovane andare direttamente all'estero.

Il dott. Murari sottolinea che è proprio lì il problema, nel basso assorbimento di giovani dottori da parte delle aziende. Per il prof. Frezza una soluzione efficace sarebbe di incentivare i giovani dottori ad aprire loro stessi nuove aziende, fatte di dottori di ricerca che assumono nuovi dottori.

**Consiglio Scientifico - Giunta della Scuola di Dottorato di Ricerca  
di Ingegneria dell'Informazione**

**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 25 SETTEMBRE 2006  
ore 17.00, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione**

A tale scopo, diviene fondamentale favorire attraverso incontri e presentazioni occasioni di contatto tra studenti e imprenditori di successo.

**PUNTO 4: REVISIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE PER IL PRIMO ANNO**

Il prof. Pupolin propone di apportare delle modifiche per quel che riguarda il carico didattico obbligatorio per gli studenti della Scuola. In particolare, ha notato che in molti casi gli studenti, nel tentativo di recuperare crediti a tutti i costi, si inventano soluzioni a dir poco articolate. Dopo circa un anno e mezzo di richieste ricevute, il direttore è giunto ad una conclusione: ridurre il numero di ore di didattica obbligatorie limitandole a quelle offerte dalla Scuola di Dottorato. Propone che dal prossimo ciclo gli studenti debbano sostenere entro il primo anno due corsi obbligatori per complessive 40 ore di lezione ed altri corsi per complessive 40 ore, da scegliersi esclusivamente tra quelli presenti nel catalogo corsi della Scuola. Le altre 40 ore rimarranno facoltative, anche se fortemente consigliate.

Il prof. Ferrante sottolinea che la Scuola ad oggi dispone di un catalogo corsi di altissimo livello. E' fondamentale quindi che gli studenti comprendano l'importanza di tali corsi e vi partecipino anche senza l'obbligo imposto dalla Scuola.

La proposta è approvata all'unanimità.

**PUNTO 5: LINEE GUIDA PER LA VALUTAZIONE DELLA TESI DI DOTTORATO E PER L'AMMISSIONE ALL'ESAME FINALE**

Il prof. Pupolin informa che nella bozza del nuovo regolamento di Ateneo per le Scuole di Dottorato di Ricerca il termine per la presentazione della tesi è fissato al 31 gennaio.

Propone inoltre che le commissioni di esame future siano chiamate ad esaminare non più di quattro-cinque candidati ciascuna. Oltre questo numero, a suo giudizio, diviene difficile potere esaminare accuratamente il lavoro svolto dai candidati. Sarebbe opportuno inoltre allungare i tempi di discussione del lavoro come avviene in altri paesi. Ad esempio due ore complessive, di cui mezz'ora per la presentazione del lavoro e un'ora e mezza lasciata a domande e discussione.

La proposta è approvata.

**PUNTO 6: VARIE ED EVENTUALI**

Il prof. Pupolin distribuisce ed illustra il modello di lettera di referenza che i candidati dovranno allegare alla domanda di partecipazione al concorso di ammissione. Il modello dovrà essere compilato da un docente che conosce il candidato (ad es. relatore di tesi).

Il prof. Pupolin informa che in accordo a quanto stabilito di recente nel Consiglio di Dipartimento, anche agli studenti della Scuola verrà fatto firmare un modulo con il quale rinunciano alle proprietà intellettuali dei risultati di ricerca ottenuti. Se uno studente non firma, non avrà la possibilità di accedere ai laboratori di ricerca del dipartimento. Viene sottolineato che tale soluzione non è a svantaggio della libertà di uno studente ma, al contrario, intende favorirla, consentendo ad ogni studente di spostarsi liberamente all'interno dell'edificio e dei laboratori in esso contenuti.

**Consiglio Scientifico - Giunta della Scuola di Dottorato di Ricerca  
di Ingegneria dell'Informazione**

**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 25 SETTEMBRE 2006  
ore 17.00, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione**

Viene esaminata la richiesta di autorizzazione del dott. Stefano Bonora a trascorrere il periodo dal 1 gennaio 2007 al 30 settembre 2007 presso il Claredon Laboratory, Oxford University (UK) per compiere la seguente attività: progettazione dispositivi ottici avanzati.

La giunta unanime approva.

Viene esaminata la richiesta di autorizzazione della dott.ssa Elena Fasolo a trascorrere il periodo dal 28 ottobre 2006 al 30 aprile 2007 presso NTT DoCoMo Euro-Labs, Germania, Monaco, per compiere la seguente attività: protocolli e network coding per la trasmissione efficiente di dati in reti pervasive.

La giunta unanime approva.

Viene esaminata la modifica di una richiesta di autorizzazione del dott. Simone Merlin a trascorrere il periodo dal 15 ottobre 2006 al 30 maggio 2007 presso l'Università dell'Illinois ad Urbana Champagne, (US) per compiere attività di ricerca nell'ambito di network coding e protocolli per reti pervasive wireless.

La giunta unanime approva.

**Richieste di modifica piani di studio**

Ivan Capraro, XX ciclo.

Chiede di togliere il corso di “Numerical models for field analysis in Biological beings” e di inserire al suo posto il corso di “Cryptographic Engineering” della Scuola nazionale di dottorato in Informatica (12 ore). Da una valutazione del carico di lavoro al corso di Cryptographic Engineering viene assegnato 1 credito. Tale credito sarà aggiunto alla carriera dello studente dopo che sarà pervenuto l'esito dell'esame finale da parte del docente.

La richiesta di rivalutazione della scuola “Quantum Comp. Information & Technology” è respinta.

Stefano Bonora, XX ciclo

La richiesta di riconoscimento crediti dei moduli seguiti presso SPIE PHOTONIC EUROPE 2006:

“Micro laser material processing”, 4h e

“Digital diffractive optics: a power tool to address emerging optical market”, 4h,

È respinta.

Alberto Pretto, XXI ciclo

La richiesta di riconoscimento crediti per la summer school in “Simultaneous Localisation and Mapping”, University of Oxford, 27-31 agosto 2006, è riconosciuta per 1 credito di Indirizzo a condizione che venga provata l'effettiva partecipazione dello studente.

Francesco SILVESTRI, XXI ciclo

Chiede il riconoscimento del corso di “Bioinformatica e biologia computazionale” di cui ha sostenuto l'esame durante il secondo anno del corso di laurea specialistica in Ingegneria informatica. Lo studente dichiara che l'esame non è stato inserito nel piano di studi per il conseguimento della laurea specialistica.

La Giunta unanime respinge la richiesta.

**Attività didattica integrativa**

*I trimestre a.a. 2006/07 – Anno 2006*

**Consiglio Scientifico - Giunta della Scuola di Dottorato di Ricerca  
di Ingegneria dell'Informazione**

**VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 25 SETTEMBRE 2006  
ore 17.00, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione**

Sono state richieste le seguenti attività:

Daniele MENON, XXI ciclo, 6 ore, Elaborazione numerica dei segnali

Elena PANCERA, XXI ciclo, 8 ore, Segnali e sistemi (Ingegneria dell'Informazione)

Ruggero CARLI, XX ciclo, 16 ore, Segnali e sistemi (Ingegneria Meccatronica)

Paolo DENTI, XXI ciclo, 4 ore, Modelli e controllo dei sistemi biologici

Alessandra MIOR, XXI ciclo, 5 ore, Comunicazioni con mezzi mobili.

Matteo TRIVELLATO, XXI ciclo, 5 ore, Comunicazioni con mezzi mobili.

Marco STELLINI, XXI ciclo, 25 ore laboratorio Misure Elettroniche

Daniele FORTIN, XX ciclo, 18 ore laboratorio Misure Elettroniche

*Il trimestre a.a. 2006/07 – Anno 2007*

Ruggero CARLI, XX ciclo, 8 ore, laboratorio Controlli 1

Andrea FACCHINETTI, XXI ciclo, 4 ore Analisi di dati biologici

Andrea FACCHINETTI, XXI ciclo, 8 ore laboratorio Analisi di dati biologici

Denis PERUZZO, XXI ciclo, 4 ore, Modelli e controllo di sistemi biologici

La Giunta approva.

Altre attività (ratifica)

Andrea FACCHINETTI, 2 ore, assistenza esami di stato 28 giugno 2006

La Giunta approva.

Autorizzazione a svolgere attività lavorativa

Lo studente Fabio SCARPA, XXI ciclo, chiede di essere autorizzato a svolgere attività lavorativa per 8 ore settimanali dal 1-2-2006 al 31-01-2009 presso Nidek Technologies, Albignasego (Padova).

La Giunta approva la richiesta fino al termine del ciclo di dottorato di ricerca (31 dicembre 2008).

Allo studente rimane in ogni caso il vincolo di soddisfare tutte le attività previste dalla scuola.

La Giunta approva.

La riunione è sciolta alle ore 19.05.

Prof. Silvano Pupolin  
Direttore della Scuola

Dott. Alessandro Sona  
Segretario