

## Schede tipo per la Redazione dei Rapporti di Riesame – frontespizio

**Denominazione del Corso di Studio:** Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica

**Classe:** Classe L-8 – Ingegneria Elettronica

**Sede :**Ancona, Facoltà di Ingegneria

**Anno accademico di attivazione:** A.A. 2009/10

**Ultima modifica ordinamentale a partire dall'a.a.** 2010/11

### **Gruppo di Riesame**

Componenti obbligatori

Prof. Massimo Conti (Referente CdS) – Responsabile del Riesame

Sig. Francesco Ciotti (Studente)

Altri componenti<sup>1</sup>

Dott. Gianluca Ippoliti (Docente del CdS e Responsabile QA CdS)

Prof. Sandro Fioretti ( Docente del Cds ed ex Presidente CdS)

Sig. Andrea Piermattei (Tecnico Amministrativo con funzione di Segretario di Presidenza Ingegneria)

### **18 Ottobre 2013:**

analisi dei dati disponibili

Predisposizione del documento di riesame

Presentata e discussa in Consiglio del Corso di Studio il: **22 Ottobre 2013**

### **Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio del Corso di Studio<sup>2</sup>**

Dopo ampia discussione il Consiglio unanime approva la scheda di Riesame presentata dal gruppo di riesame.

---

<sup>1</sup> Elenco a titolo di esempio, dimensione e composizione non obbligatorie, adattare alla realtà dell'Ateneo

<sup>2</sup> Adattare secondo l'organizzazione dell'Ateneo

# I – Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

## 1 – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

### 1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

**Obiettivo n. 1:** Monitoraggio studenti fuori corso ed abbandoni

**Azioni intraprese:** individuate le fonti dati (Alma Laurea e Sistema Informativo di Ateneo), cominciata la prima raccolta.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** E' iniziato il percorso verso un sistema informativo integrato di ateneo per la produzione dei dati in modo disaggregato per i diversi corsi di studio.

**Obiettivo n. 2:** Acquisizione dei dati sul superamento dei singoli esami e correlazione tra voto di diploma, voto del test d'ingresso e carriera degli studenti, coordinamento fra i vari CUCS, in particolare per l'area informazione, e con l'Amministrazione centrale per una migliore predisposizione dei dati.

**Azioni intraprese:** Richiesta formale è stata avanzata alla Presidenza tramite lettera alla Presidenza della Facoltà di Ingegneria, datata 25/06/2013, prot. 1086.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** I presidenti dei corsi di laurea di Ingegneria nel giugno 2013 hanno presentato una richiesta alla Presidenza di Ingegneria affinché pervenissero dati disaggregati che permettessero anche questa analisi; si dispone attualmente di un maggior numero di dati disaggregati grazie a informazioni preliminari pervenute dal sistema informatico di ateneo. Si evidenzia però che i dati ricevuti non permettono di effettuare l'analisi di correlazione tra voto di diploma, voto del test d'ingresso e carriera degli studenti.

**Obiettivo n. 3:** Presentazione introduttiva ai corsi del piano di studi

**Azioni intraprese:** Nel primo mese di lezione il Preside e il Presidente del corso di laurea hanno effettuato una presentazione introduttiva alle matricole e agli studenti degli anni successivi. Realizzati due progetti di collegamento con le scuole secondarie superiori ("Progetta il tuo futuro", presentazione dei corsi da parte della presidenza presso gli istituti regionali, percorsi di orientamento "progetto ponte").

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** visti i tempi ravvicinati rispetto alla stesura del primo riesame non è ancora possibile stimare il grado di successo conseguito dall'azione, che potrà essere valutato in rapporti successivi

**Obiettivo n. 4:** Introduzione delle propedeuticità

**Azioni intraprese:** è iniziata nel CUCS precedenti una discussione sull'argomento

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** la discussione verrà portata avanti nel presente anno accademico

### 1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

*Attrattività del corso:*

Il corso ha un numero stabile di studenti all'ingresso nel triennio 2010/13. Circa il 90% proviene da Licei Scientifici e da Istituti Tecnici. Più del 25% ha un voto di diploma superiore a 90/100.

Circa il 65% proviene dalle Marche, il 19 % dall'Abruzzo. Immatricolazioni del 2012 di studenti stranieri: 5% comunitari e 6% extra comunitari.

Non ci sono dati generali e disaggregati relativi al superamento dei test d'ingresso.

*Esiti didattici:* L'analisi effettuata nel precedente documento di riesame rimane sostanzialmente invariata.

Il corso di laurea è stato attivato dell'AA 2009/10, i primi studenti si sono laureati nel 2012/13. Non è possibile avere un'analisi storica dei risultati.

Nel 2010/11 gli studenti che hanno rinunciato, trasferiti o passati ad altro corso sono stati 23% nel 2010, 12% nel 2011, 1,2% nel 2012. Il numero degli abbandoni è concentrato al primo anno, al secondo anno la percentuale è inferiore al 2%. Quindi la percentuale di abbandono è bassa e sembra in forte decrescita negli

ultimi anni.

Il numero degli iscritti fuori corso è 52 su 256 iscritti, ma il dato risente del fatto che l'attuale regolamento è stato istituito da soli 3 anni. Ci si aspetta che il valore cresca per arrivare al valore di regime.

La media di CFU acquisiti negli AA 2009/12 è pari rispettivamente a 35.9, 39.1 e 38.3. In media il numero di CFU acquisiti dagli studenti al loro 1° anno di studi è 32,6, 42,6 al 2° e 43,6 al 3°. La votazione media, nei tre AA indicati è 24.2/30 ( $\pm 2.8$ ), in linea con tutti i corsi di laurea triennali.

#### *Laureabilità:*

Nel 2012/13 si sono laureati in corso 14 studenti, sui 76 iscritti nel 2009/10, pari al 18,4%.

Nella laurea DM 509 la percentuale dei laureati nel tempo minimo era del 23%, al 53% con un anno di ritardo e 67% con due anni di ritardo.

L'anzianità di laurea per gli ordinamenti precedenti l'attuale negli ultimi anni era di 5-6 anni. Ci si può aspettare a regime un valore simile per l'attuale ordinamento.

#### *Punti di forza*

I risultati sull'abbandono e laureati in corso sono buoni:

Tasso di abbandono tra I e II anno: 23% nel 2010, 12% nel 2011, 1,2% nel 2012

Laureati nei tempi previsti: 14,4%

Laureati entro un anno oltre i tempi previsti: 50,2%

Il corso ha mantenuto stabile il numero di immatricolati dopo una forte riduzione anche a livello nazionale negli anni 2005-08.

#### *Aree da migliorare*

I dati a disposizione non permettono di individuare specifiche aree di miglioramento, non essendo il nuovo ordinamento a regime.

Esiste la difficoltà di reperire dati aggiornati e in modo tale che sia facile derivare statistiche.

La percentuale di laureati in corso e il numero di crediti acquisiti per ogni anno potrebbe essere incrementata.

## 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

### **Obiettivo n. 1:**

Ridurre abbandoni e tempi medi di laurea

#### **Azioni da intraprendere:**

Continuare nel monitoraggio degli studenti fuori corso e degli abbandoni nei prossimi anni per valutare la situazione a regime. Proporre alla Facoltà, in coordinamento con gli altri CUCS la figura di uno studente tutor e definizione dei compiti al fine di ridurre gli abbandoni

#### **Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Richiesta al servizio informatico di ateneo di dati aggiornati sulla carriera degli studenti da parte del presidente del CUCS a giugno 2014.

Discussione e proposta di definizione del ruolo del tutor da parte del CUCS entro giugno 2014.

### **Obiettivo n. 2:**

Analisi dell'effetto dell'introduzione della propedeuticità nella qualità degli studi e nella carriera degli studenti

#### **Azioni da intraprendere:**

Discussione interna al CUCS e coordinamento con altri CUCS

#### **Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Discussione e proposta da parte del CUCS, discussione con i presidenti degli altri CUCS di Facoltà entro giugno 2014.

## 2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

### 2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

**Obiettivo n. 1:** Disponibilità di dati disaggregati in formato elettronico sulla valutazione della didattica

**Azioni intraprese:** Richiesta formale è stata avanzata alla Presidenza tramite lettera alla Presidenza della Facoltà di Ingegneria, datata 25/06/2013, prot. 1086.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** E' stato possibile ottenere dati disaggregati a livello di Corso di Studio, ma non di singolo insegnamento. Tali dati sono stati resi pubblici tramite le schede SUA e discussi all'interno del CUCS.

### 2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI<sup>3</sup>

I dati a disposizione riguardano le opinioni degli studenti relativamente ai singoli insegnamenti.

Tutti gli insegnamenti hanno ottenuto almeno il 50% di giudizi positivi in ogni categoria. Di seguito si fornisce la percentuale degli insegnamenti che ha ricevuto tra il 75% e il 100% di valutazioni positive per ognuna delle categorie:

- accettabilità del carico di studio: 62%;
- chiarezza nella definizione delle modalità d'esame: 75%;
- reperibilità del docente: 80%;
- organizzazione degli insegnamenti: 80%;
- rispetto degli orari: 75%;
- sufficienza delle conoscenze preliminari: 62%;
- capacità di suscitare interesse: 62%;
- chiarezza espositiva: 75%;
- proporzionalità rispetto al numero di CFU: 60% ;
- adeguatezza del materiale didattico: 82%;
- adeguatezza delle aule: 80%;
- interesse per la disciplina: 80%;
- giudizio globale sul corso: 70%;

I dati di Alma Laurea confermano il gradimento anche da parte dei laureati, i quali dichiarano con una percentuale maggiore dell' 90% che si iscriverebbero di nuovo al corso di studi. Inoltre si dichiarano soddisfatti o più che soddisfatti del rapporto con i docenti circa il 90%, della qualità delle aule circa l'95%, delle postazioni informatiche il 95%, del carico di studio l'95%.

I dati relativi alla rilevazione strutture 2011 dei Nuclei di Valutazione evidenziano una disponibilità di aule aggregata a livello di facoltà pari a 0.9 posti aula per iscritto, e 18 studenti per ogni postazione nei laboratori informatici.

### 2-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:**

Avere informazioni sui singoli insegnamenti per approfondire il carico di studio dei singoli insegnamenti

<sup>3</sup> Le segnalazioni possono pervenire da soggetti esterni al Gruppo di Riesame tramite opportuni canali a ciò predisposti; le osservazioni vengono raccolte con iniziative e modalità proprie del Gruppo di Riesame, del Responsabile del CdS durante il tutto l'anno accademico.

**Azioni da intraprendere:**

Valutazione dei dati disaggregati per singolo insegnamento

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Richiesta alla Presidenza dei dati disaggregati per singolo insegnamento da parte del Presidente del CUCS per la fine del secondo ciclo delle lezioni nel 2014

### 3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

#### 3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

**Obiettivo n. 1:** Disponibilità di dati sull'occupazione post-lauream

**Azioni intraprese:** Richiesta formale è stata avanzata alla Presidenza tramite lettera alla Presidenza della Facoltà di Ingegneria, datata 25/06/2013, prot. 1086.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Rispetto al precedente rapporto sono disponibili alcuni dati relativi alla condizione occupazionale dei laureati, provenienti dall'indagine di AlmaLaurea.

#### 3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Il contatto con le aziende per favorire l'inserimento dei laureandi nel mondo del lavoro avviene secondo alcuni canali principali:

- contatto con il docente: i docenti propongono lo svolgimento della tesi di laurea in collaborazione con aziende esterne, con le quali hanno un contatto personale. Normalmente questo canale può dar luogo allo svolgimento di un tirocinio curriculare, garantendo all'azienda la possibilità di valutare il laureando in prospettiva occupazionale;
- servizio tirocini, attivo all'interno della Facoltà, per la stipula di convenzioni di tirocinio, rivolto a aziende ed enti che intendano attivare questo specifico tipo di collaborazione;
- servizio Job Placement, attivo all'interno dell'Ateneo, per favorire l'incontro tra domanda ed offerta. La pagina web del servizio pubblicizza offerte di posizioni lavorative o di stage disponibili in aziende e società per le quali laureandi e laureati possono presentare la loro candidatura. Un ulteriore canale di contatto è garantito dagli eventi di presentazione aziendale organizzati dal servizio, con un notevole gradimento da parte degli studenti.

I dati di AlmaLaurea confermano le analisi positive del precedente documento di riesame. In particolare è aumentato il numero degli studenti che a un anno dalla laurea risulta iscritto ad un corso di laurea magistrale (75%), di questi l'86% resta nell'ateneo. Le motivazioni principali riguardano in prevalenza la possibilità di trovare lavoro e di migliorare la propria formazione culturale e in misura molto minoritaria per l'impossibilità di trovare lavoro. Meno del 9% risulta disoccupato (non lavora, non studia, cerca lavoro). Il tempo necessario per trovare lavoro dopo la laurea risulta di circa 3 mesi. Tali dati confermano l'ottima ricettività del mondo del lavoro dei laureati triennali in Ingegneria Elettronica. Il tasso occupazione a tempo indeterminato è il 30% e uno stipendio medio è di 1.100 € per le donne e 900€ per gli uomini.

Riguardo ai tirocini formativi le statistiche non si discostano da quelle precedentemente presentate con un'ampia prevalenza dei tirocini effettuati all'interno della sede universitaria. Il Consiglio del Corso di Studio non dispone, al momento della redazione del presente rapporto, di statistiche complete relative al numero totale di convenzioni di tirocinio stipulate, e non è possibile pertanto avanzare ipotesi circa il tasso di gradimento dello strumento dei tirocini aziendali sia da parte delle aziende che da parte degli studenti. Contatti diretti con gli studenti suggeriscono tuttavia che la prevalenza dei tirocini effettuati all'interno della sede universitaria è legata alla volontà dello studente di proseguire con gli studi universitari.

#### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:**

Aumentare il numero di tirocini svolti in azienda rispetto a quelli svolti all'interno dei dipartimenti

**Azioni da intraprendere:**

Sensibilizzare gli studenti a sviluppare il tirocinio in azienda

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Presentazione da parte del presidente del CUCS entro giugno 2014 agli studenti delle opportunità di tirocinio in azienda.