



## Rapporto di Riesame Annuale 2017

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

**Classe** : LM-29

**Dipartimento di riferimento come da SUACdS 2016**: Ingegneria Elettronica

### Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof. Marcello Salmeri (Coordinatore del CdS - Responsabile del Riesame )

Sig.ra Elisa Franci (Studente )

Altri componenti

Prof. Paolo Colantonio (Referente Assicurazione della Qualità del CdS)

Prof. Cristiano Maria Verrelli (Altro Docente del Corso di Studio)

Prof. Ernesto Limiti (Altro Docente del Corso di Studio, Direttore del Dipartimento di afferenza)

Sig.ra Margherita Musetti (Tecnico Amministrativo con funzione di Responsabile della Segreteria Didattica)

Sig. Riccardo Pezzilli (Studente)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

- **22 novembre 2016**, analisi delle azioni intraprese e discussione sulle criticità e azioni da intraprendere.

In particolare, sono state dedicate per questo corso circa 10 ore alla presentazione e discussione delle opinioni degli studenti.

Presentato, discusso e approvato in Consiglio di Dipartimento in data: **1 dicembre 2016**

**I contenuti del documento sono stati esposti al Consiglio ed approvati all'unanimità.**

# Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio– 2017

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

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

**Obiettivo n. 1:** Informazione sugli indirizzi.

**Azioni intraprese:** L'azione è consistita in una campagna di informazione presso le scuole e presso i corsi di laurea di primo livello.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** I risultati sono stati soddisfacenti, per cui verrà reiterata anche nel prossimo anno accademico.

**Evidenze a supporto:** Gradimento da parte degli studenti.

**Obiettivo n. 2:** Tutoraggio

**Azioni intraprese:** Come per la laurea di primo livello, è stata molto importante l'attività di tutoraggio e orientamento soprattutto durante il primo semestre del primo anno, comune a tutti gli indirizzi.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** I risultati sono stati soddisfacenti, per cui verrà reiterata anche nel prossimo anno accademico.

**Evidenze a supporto:** Gradimento da parte degli studenti.

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

Il numero di iscritti al corso di laurea magistrale in Ingegneria Elettronica si attesta attualmente intorno alle 110 unità (dato per l'anno accademico 2014/15), leggermente in aumento rispetto agli anni precedenti. Nell'ultimo anno accademico si registra anche l'iscrizione di un numero apprezzabile di studenti stranieri (5%). Gli immatricolati sono stabili intorno alle 25 unità, abbastanza in linea con le media nazionale per classe omologa e superiore a quella per area geografica, pari a 7 unità.

Dal confronto tra il numero di iscritti alla LM ed il numero di laureati al primo livello della omologa laurea, emerge che a questi ultimi si aggiunge un sensibile numero di studenti provenienti da altri corsi di laurea o da altri atenei (anche fuori provincia).

Dall'analisi delle statistiche relative all'anno accademico 2014/15, emerge un numero di fuori corso pari al 16% degli iscritti. Tale dato è in linea con le statistiche nazionali.

Non si registrano abbandoni, passaggi in uscita o trasferimento, ma solo una esigua percentuale (minore del 7%) di rinunce, che si ritiene fisiologica in considerazione della classe di laurea.

Il numero medio di CFU si assesta su 37 per anno, al di sotto del valore atteso dal percorso formativo (60) e al di sotto della media a livello nazionale per l'analoga classe di LM.

Il voto medio degli studenti si attesta intorno a 27.

Dalle statistiche fornite dal centro di calcolo, il numero di laureati nel 2014/15 si è assestato su 27, di cui 21 (78%) regolari e con un tempo medio di poco inferiore a 3 anni.

Si evidenzia che il numero degli iscritti, a seguito delle azioni intraprese con gli studenti della laurea e presso gli istituti superiori, si attesta su un trend positivo. Per cui tale azione verrà reiterata, considerati gli effetti positivi.

Emerge altresì un aumento del tempo medio per il completamento del piano di studi, che evidenzia un trend

crescente negli ultimi anni, che deve essere opportunamente analizzato e compreso, al fine di intraprendere le appropriate azioni correttive.

#### 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:** Informazione sugli indirizzi

**Azioni da intraprendere:** L'azione consisterà in una campagna di informazione presso le scuole e presso i corsi di laurea di primo livello.

**Modalità e risorse:** L'azione avverrà attraverso docenti di riferimento facenti funzione di tutor, allo scopo di orientare lo studente nella scelta più opportuna considerando le proprie aspettative e propensioni

**Scadenze previste:** La fine dell'anno accademico.

**Responsabilità e indicatori che misurino lo stato di avanzamento:** La responsabilità sarà del coordinatore del corso di studio coadiuvato dai docenti del consiglio di corso di studio e del Dipartimento.

**Obiettivo n. 2:** Tutoraggio

**Azioni da intraprendere:** Come per la laurea di primo livello, è molto importante l'attività di tutoraggio e orientamento soprattutto durante il primo semestre del primo anno.

**Modalità e risorse:** L'azione avverrà attraverso docenti di riferimento facenti funzione di tutor, allo scopo di orientare lo studente nella scelta più opportuna considerando le proprie aspettative e propensioni

**Scadenze previste:** La fine dell'anno accademico.

**Responsabilità e indicatori che misurino lo stato di avanzamento:** La responsabilità sarà del coordinatore del corso di studio coadiuvato dai docenti facenti funzione di tutor.

## 2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

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

**Obiettivo n. 1:** Verifica e correzione delle anomalie a livello di singoli insegnamenti

**Azioni intraprese:** Il problema dell'intervento sui singoli insegnamenti (e docenti) non è stato di facile soluzione. Le azioni sono state sporadiche ed evidentemente non incisive.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Lo stato di avanzamento non si ritiene sufficiente.

**Evidenze a supporto:** I problemi, anche se non eccessivi, permangono.

**Obiettivo n. 2:** Pianificazione per una riorganizzazione dell'offerta formativa.

**Azioni intraprese:** Il problema è stato discusso solo in modo informale tra docenti.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Non concluso a causa della non facile soluzione di diverse problematiche. L'apposito Gruppo per la Gestione della Qualità appena costituito si farà carico di portare avanti l'azione.

**Evidenze a supporto:**

### 2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI

Si sono analizzati i dati relativi alle opinioni degli studenti rilevate sia attraverso i questionari anonimi del Nucleo di Valutazione di Ateneo, sia attraverso una capillare opera di tutoraggio degli studenti stessi da parte dei docenti predisposti.

I dati analizzati hanno evidenziato in gran parte valori positivi sia da un punto di vista assoluto, sia se confrontati con quelli medi di macroarea e di Ateneo.

Si possono sottolineare in particolare gli aspetti legati strettamente alla docenza (esposizione, reperibilità, materiale didattico, puntualità) che si attestano su valori di gradimento elevati. Sensibilmente alto è il grado di soddisfazione relativo all'interesse suscitato dagli insegnamenti (prossimo al 90%).

I dati riguardo la soddisfazione degli studenti sono inoltre sensibilmente tutti in crescita negli ultimi anni, a dimostrazione dello sforzo continuo in questa direzione.

Si riscontrano tuttavia alcune anomalie su singoli insegnamenti anche se inferiori come portata a quelli evidenziati nella laurea di primo livello.

### 2-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:** Verifica e correzione delle anomalie a livello di singoli insegnamenti

**Azioni da intraprendere:** Le azioni da intraprendere, a differenza del caso della omologa laurea di primo livello, riguardano solo docenti afferenti al Dipartimento, per cui si interverrà direttamente attraverso il contatto diretto con lo stesso. Alcuni insegnamenti mostrano dati dei giudizi degli studenti non in linea con quelli, decisamente buoni, del corso di laurea. Tali dati penalizzano quelli globali, ma soprattutto possono essere negativi per il percorso di studio degli studenti.

**Modalità e risorse:** Innanzitutto la prima azione sarà quella di individuare puntualmente tali anomalie (relative per esempio alla disponibilità del docente, al tenere personalmente le lezioni, al rispetto degli orari di lezione, alla reperibilità del materiale didattico). Si verificherà quindi presso i docenti la veridicità di tali dati ed eventualmente si interverrà al fine di migliorare questi parametri.

**Scadenze previste:** Termine dei relativi cicli didattici per i corsi impartiti nel corrispondente periodo.

**Responsabilità e indicatori che misurino lo stato di avanzamento:** La responsabilità sarà condivisa tra il Coordinatore del Corso di Studio e il Direttore del Dipartimento. Si attende un miglioramento negli indici di valutazione dei singoli insegnamenti, anche se, considerata la latenza, non in tempi immediati. Sarà cura tuttavia del Coordinatore, controllare le singole problematiche attraverso i rappresentanti degli studenti.

**Obiettivo n. 2:** Pianificazione per una riorganizzazione dell'offerta formativa.

**Azioni da intraprendere:** Si valuterà l'opportunità di una riorganizzazione dell'offerta formativa allo scopo di fornire una preparazione agli studenti il più possibile in linea con le esigenze del mondo del lavoro.

**Modalità e risorse:** La prima fase sarà quella della individuazione di eventuali lacune formative attraverso colloqui con le aziende del settore. Saranno pianificate quindi riunioni specifiche di gruppi di lavoro per individuare eventuali nuovi insegnamenti da aggiungere o insegnamenti superflui da far fruire come esami a scelta dagli studenti.

**Scadenze previste:** Entro la stesura del nuovo GOMP.

**Responsabilità e indicatori che misurino lo stato di avanzamento:** La responsabilità sarà a carico del Coordinatore del Corso di Studio e del Gruppo di Gestione della Qualità.

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

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

**Obiettivo n. 1:** Verifica dell'attrattività della laurea magistrale nel mondo del lavoro.

**Azioni intraprese:** Le azioni intraprese sono state a titolo individuale soprattutto con le aziende con le quali gli studenti svolgono i tirocini durante il periodo di tesi.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** L'azione correttiva è agli inizi e proseguirà.

**Evidenze a supporto:**

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

L'Università di Roma "Tor Vergata" è entrata a far parte solo di recente del consorzio Almalaurea; per questo motivo al momento è disponibile un campione limitato, i cui dati sono commentati di seguito.

Gli studenti che hanno conseguito la laurea magistrale nel corso degli ultimi anni sono nella quasi totalità dei casi riusciti a trovare un'occupazione stabile in tempi relativamente ridotti; l'83% trova occupazione a un anno dalla laurea.

Il tempo medio nel trovare occupazione è sceso da 5 a 3 mesi in due anni: si conferma dunque anche per questo corso di studi una caratteristica positiva che ha sempre contraddistinto i corsi di laurea in ingegneria. Degli studenti occupati, una metà è impiegato nell'industria (riconducibile al settore dell'informazione, aerospazio e difesa), e l'altra metà nel settore dei servizi (consulenza, ricerca, pubblico impiego). E' in aumento (dal 40% al 50%) la quota delle occupazioni nei servizi.

I laureati magistrali in Ingegneria Elettronica hanno potuto trovare occupazione in settori anche molto diversi e in aziende o enti diversificati; rilevante da questo punto di vista nell'ambito territoriale romano è l'importanza dell'impiego di ingegneri elettronici in settori tipici dei servizi (bancario, economico, gestionale). E' da notare un aumento delle quote di laureati che si allontanano dall'area geografica del centro Italia, distribuendosi non solo al nord (17%), ma anche al sud (17%) e all'estero (8%).

Da sottolineare come l'adeguatezza della formazione professionale acquisita all'università è aumentata negli ultimi due anni; il 67% dei laureati ha ritenuto che essa sia stata molto adeguata, contro il 45% di due anni prima.

#### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:** Verifica dell'attrattività della laurea magistrale nel mondo del lavoro.

**Azioni da intraprendere:** Le azioni saranno coordinate a livello di macroarea. Il delegati per l'Orientamento e il Tutoraggio di macroarea hanno già contattato i coordinatori di tutti i corsi di studio della macroarea ottenendo la massima disponibilità per azioni coordinate, anche se diversificate a livello di corso di studio.

**Modalità e risorse:** Saranno contattate le parti sociali, in primo luogo l'Ordine degli Ingegneri, allo scopo di individuare al meglio le esigenze del mondo del lavoro.

**Scadenze previste:** L'anno accademico.

**Responsabilità e indicatori che misurino lo stato di avanzamento:** La responsabilità del coordinamento sarà a livello di macroarea, quella operativa a livello di corso di studio, in particolare del coordinatore e del Gruppo

di Gestione della Qualità.

**Obiettivo n. 2:** Organizzazione di un sistema di placement.

**Azioni da intraprendere:** Una azione utile è stata individuata nella costruzione di un database informativo in cui far confluire sia i curriculum dei laureati, sia le richieste delle aziende, in modo da agevolare al massimo l'individuazione incrociata delle esigenze.

**Modalità e risorse:** Le modalità sono ancora da definire.

**Scadenze previste:** L'anno accademico.

**Responsabilità e indicatori che misurino lo stato di avanzamento:** La responsabilità sarà del coordinatore del corso di studio e dei docenti che collaboreranno all'iniziativa.