



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola Politecnica

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare Classe LM30

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

**Denominazione del Corso di Studio:** Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare

**Classe:** LM 30

**Sede:** Palermo

**Dipartimento di riferimento:** Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici (DEIM)

**Scuola:** Politecnica

**Primo anno accademico di attivazione nell'ordinamento D.M. 270/04:** 2009/10

### Gruppo di Riesame

Prof. Valerio Lo Brano (Coordinatore del CdS) - Responsabile del Riesame

Prof.ssa Sonia Longo (Docente del CdS, LCA of Energy Systems)

Prof. Massimo Morale (Docente del CdS, Progettazione di Impianti Energetici)

Prof. Pietro Alessandro Di Maio (Docente del CdS, Impianti Nucleari Avanzati)

Dr.ssa Pasqualina Carlino (Tecnico Amministrativo - Segreteria Didattica del CdS)

Dott. Luigi Randazzo (Studente designato a partecipare alla Commissione AQ dai rappresentanti degli studenti)

Sono stati consultati inoltre: il rappresentante dei docenti nella Commissione Paritetica Docente-Studenti ed il Coordinatore del Corso di Laurea in Ingegneria dell'Energia)

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:

- **14 04 2016**
  - Relazione sull'incontro con i portatori di interesse
- **07 12 2016:**
  - Rapporto di Riesame 2016, relazione CPDS 2016
- **12 12 2016 anno:**
  - Redazione finale del Rapporto di Riesame

Il Rapporto di Riesame è stato Presentato, discusso e approvato nella seduta del Consiglio di Corso di Studio del: **13.12.2016**

### Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio del Corso di Studio

Il Presidente procede alla lettura del Rapporto di Riesame in riferimento alla Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare, redatto secondo il format pervenuto.

Conclusa la lettura, si dà spazio ad un'ampia discussione, nell'ambito della quale vengono posti in risalto rispettivamente i punti di forza e le criticità del CdS e nel dettaglio: si evidenziano le migliorie riscontrate a seguito degli effetti degli interventi previsti in occasione del precedente Rapporto del Riesame; in modo peculiare l'incontro con i portatori di interesse avvenuto nel mese di Aprile 2016; l'attenzione viene focalizzata anche sull'andamento del numero degli iscritti al primo anno che appare stabile ed omogeneo; altresì risulta un aumento del numero degli studenti iscritti con modalità part-time. Vengono, dappoi, affrontate le criticità, alcune delle quali già emerse nel precedente Rapporto e nella Relazione del CPDS;

Per ciascuna criticità vengono discusse le azioni correttive proposte, riportate nel documento. Sono inoltre illustrati e commentati i risultati del rilevamento dell'opinione degli studenti, per mezzo delle analisi della scheda RIDO concernente il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare.

Segue un ampio dibattito, caratterizzato da interventi e riflessioni proposte dai docenti presenti e dai rappresentanti degli studenti, al termine del quale si evidenzia un pieno accordo nei confronti dei contenuti del Rapporto di Riesame, il quale viene successivamente approvato all'unanimità.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola Politecnica

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare Classe LM30

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

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

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

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

##### **Obiettivo n. 1: contenimento del numero di studenti fuori corso**

A completamento delle azioni già intraprese e prima menzionate, si prevedeva di intervenire allo scopo di mantenere basso il numero di studenti fuori corso.

##### **Azioni intraprese:**

Si è effettuata una migliore pubblicizzazione delle caratteristiche del percorso formativo LM nei confronti degli iscritti ai corsi triennali; questo dovrebbe permettere di contenere il disallineamento tra la preparazione degli studenti in entrata e il livello delle competenze di base richiesto dal CLM. Si è provveduto a informare al meglio gli studenti circa le diverse modalità di iscrizione ai corsi (iscrizioni Part-Time).

##### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

Si riscontra un aumento degli studenti part-time. Si prevede di continuare l'attuazione delle misure già previste al termine dell'anno accademico.

##### **Obiettivo n. 2: frequenza dei corsi del primo semestre da parte degli studenti iscritti con riserva**

##### **Azioni intraprese:**

Si è posta in essere una campagna informativa rivolta agli studenti iscritti con riserva, evidenziando modalità alternative di iscrizione (Part-Time) e suggerendo l'opportunità di seguire comunque i corsi del primo semestre al fine di poter apprendere al meglio le nozioni impartite durante i corsi.

##### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

Si riscontra un aumento degli studenti part-time ed iscritti con riserva frequentanti le discipline del primo semestre. Si prevede di continuare l'attuazione delle misure già previste al termine dell'anno accademico.

##### **Obiettivo n. 3: Piena applicazione delle iniziative prospettate nel precedente rapporto di Riesame**

##### **Azioni intraprese:**

Sensibilizzazione dei docenti afferenti al CLM sugli obiettivi proposti e sulle iniziative già concordate.

##### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

Si riscontra un miglioramento sensibile. Ci si propone di continuare la sensibilizzazione a cura del CCLM per migliorare la qualità dei servizi offerti.

##### **Obiettivo n. 4: Potenziamento delle informazioni diffuse via web**

##### **Azioni da intraprese:**

Maggiore diffusione delle informazioni relative ai questionari "soddisfazione dello studente" e pubblicizzazione dei dati della SUA-CDS. Attivazione di forme di comunicazione "social".

##### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

La comunicazione immediata con gli studenti risulta adesso potenziata dalla attivazione di un canale Telegram. Si prevede un sempre maggiore potenziamento delle informazioni reperibili via web.

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

*Analisi dei dati e commenti. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. Segnalare eventuali punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.*

Il CLM in "Ingegneria Energetica e Nucleare", Cod. di Ateneo 2033, è il risultato di un articolato processo. Nell'A.A. 2015-2016 si è proceduto ad una sostanziale modifica dell'assetto del CLM che ha previsto l'attivazione di due distinti percorsi formativi (curricula): Curriculum Energetica e Curriculum Nucleare. Di seguito i dati relativi all'ultimo triennio.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola Politecnica  
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare Classe LM30

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

DATI INGRESSO	2013/2014	2014/2015	2015/2016
<b>Totale iscritti</b>	<b>104</b>	<b>105</b>	<b>100</b>
Iscritti al 1° anno (totale)	49	33	39
Immatricolati inattivi al termine del 1° anno	1	1	5
Prosecuzioni nello stesso CdS al 2° anno degli iscritti al 1° anno	48	32	0
Iscritti part-time	0	4	8
Iscritti in corso	83	81	74
Iscritti fuori corso	21	24	26
Rinunce agli studi	0	1	0
Totale laureati	31	41	3
Media voto di laurea	109,68	109,85	109,33
Laureati in corso	13	24	-
Laureati un anno fuori corso	14	16	2
Laureati due anni fuori corso	2	-	1
Laureati tre anni fuori corso	2	1	-

DATI PERCORSO		2013/2014	2014/2015	2015/2016	
ANNO	1	Studenti	43	33	39
		Media tasso superamento esami previsti	0,633	0,567	0,392
		Media tasso superamento esami previsti studenti in corso	0,633	0,567	0,392
		Media cfu acquisiti nell'A.A.	37,16	34,09	21,46
		Media cfu acquisiti nell'A.A. da studenti in corso	37,16	34,09	21,46
		Media voto	28,33	28,21	27,87
	2	Studenti	55	72	61
		Media tasso superamento esami previsti	0,409	0,368	0,176
		Media tasso superamento esami previsti studenti in corso	0,488	0,425	0,187
		Media cfu acquisiti nell'A.A.	50,67	46,96	20,56
		Media cfu acquisiti nell'A.A. da studenti in corso	58,94	51,69	20,57
		Media voto	28,02	27,96	27,92



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola Politecnica

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare Classe LM30

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

I dati resi disponibili dall'Ateneo permettono di rilevare una buona attrattività del CLM con un andamento temporale sostanzialmente stabile del numero di iscritti. A questo proposito, si osserva una diminuzione dell'ordine del 12% del numero di iscritti in corso nel passaggio dalla prima all'ultima coorte esaminata, con un trend in confortante crescita (+20%) rispetto alla penultima coorte in esame. A testimonianza del crescente successo delle azioni precedentemente implementate, si segnala che l'incremento del numero di studenti fuori corso sembra progressivamente compensato dal significativo aumento degli studenti part-time dovuto alla efficace promozione di tale forma di iscrizione, messa in atto dal CCLM presso la componente studentesca. I dati relativi all'anno accademico corrente non sono ancora definitivi ma tuttavia è possibile riscontrare una diminuzione significativa del tasso di superamento degli esami e del numero di CFU conseguiti annualmente. Tale diminuzione potrebbe non essere effettiva, perché probabilmente non è tenuta in considerazione la totalità delle sessioni d'esame previste per l'anno in corso.

Una potenziale causa comune di tali criticità sopra segnalate potrebbe ritrovarsi nel ritardo nell'effettivo inizio del percorso formativo da parte degli studenti dovuto all'iscrizione con riserva ed alla conseguente difficoltà nel seguire gli insegnamenti con la prevista cadenza temporale e nel darne i rispettivi esami entro i tempi attesi.

Gli indicatori sentinella ANVUR sono tutti positivi eccetto che per il numero di laureati in corso (22,7%) che risulta di pochissimi punti percentuali al di sotto della valutazione positiva. Gli indici di sostenibilità del corso sono positivi.

### 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

#### **Obiettivo n. 1: Incremento del tasso di superamento degli esami e del numero di CFU conseguiti annualmente**

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

Interlocuzione con i tutti i docenti e rappresentanti degli studenti al fine di individuare cause e soluzioni.

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

Sensibilizzazione di tutti i docenti da parte della commissione AQ con verifica a scadenza semestrale.

#### **Obiettivo n. 2: Contenimento del numero di studenti fuori corso**

Ad integrazione delle azioni già avviate, si prevede di intervenire ulteriormente allo scopo di ridurre il numero di studenti fuori corso nonché frenare la riduzione della media del tasso di superamento degli esami previsti e dei CFU acquisiti dagli studenti

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

Interazione con il Corpo Docente del CCS in Ingegneria dell'Energia per promuovere un'accorta programmazione dei laureandi che minimizzi i laureati della sessione di febbraio-marzo e per esortare coloro che si iscrivono con riserva al primo anno della magistrale a seguire con la dovuta costanza il primo semestre di lezioni.

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

Sensibilizzazione da parte della commissione AQ di tutti i docenti interessati del CCS in Ingegneria dell'Energia con verifica a scadenza semestrale.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola Politecnica

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare Classe LM30

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

### 2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

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

##### **Obiettivo n. 1: Assenza di esame e certificazione della lingua inglese**

Tra i punti di debolezza è emersa l'assenza, da parte degli studenti, di un esame e certificazione della lingua inglese.

##### **Azioni intraprese:**

Richiesta al centro linguistico di Ateneo di una certificazione della conoscenza della lingua inglese compresa tra i livelli B1, B2. Diffusione e utilizzo di testi in lingua inglese.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Si è verificata l'assenza di percorsi offerti dal centro linguistico di Ateneo che rilascino certificati attestanti la conoscenza della lingua inglese. Nel contempo tuttavia, alcune discipline del corso sono adesso impartite in lingua inglese. Per codesti corsi i testi e il materiale didattico offerti agli studenti sono in lingua inglese.

##### **Obiettivo n. 2: Miglioramento dell'accesso agli ambienti destinati ad altre attività didattiche**

Una criticità riscontrata è relativa all'adeguatezza delle strutture destinate alle altre attività didattiche (laboratori, esperienze pratiche, etc.) e la modesta frequenza di visite tecniche.

##### **Azioni intraprese:**

Sensibilizzazione del corpo docente a svolgere delle sessioni didattiche presso i laboratori già presenti in Ateneo e/o presso strutture esterne. Verifica con gli uffici competenti del Dipartimento, della Scuola Politecnica e dell'Ateneo, circa la possibilità di migliorare l'adeguatezza delle strutture destinate ad altre attività didattiche.

##### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

Diversi docenti del CdS hanno intensificato le visite degli studenti presso i laboratori interni al DEIM. Grazie alla disponibilità della Presidenza della Scuola Politecnica, gli studenti del corso hanno partecipato alla visita degli impianti di potabilizzazione e produzione di energia FV di Siciliacque presso Sambuca di Sicilia. Sono state organizzate inoltre diverse visite ai laboratori del DEIM e agli impianti tecnici dell'Ospedale Civico. Ci si propone di continuare e intensificare questo tipo di attività che risultano di grande interesse per tutti gli allievi.

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

*Analisi e commenti sui dati, sulle segnalazioni e sulle osservazioni. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse ai fini del miglioramento.*

Nel seguito si fa riferimento principalmente alla Relazione CPDS 2016 e in particolare ad alcuni punti critici significativi.

La Relazione CPDS della Scuola Politecnica si basa sulla analisi di questionari rivolti agli studenti.

Dai questionari esaminati si riscontra un elevato indice di qualità globale, con valori ben al di sopra del 90% per ogni quesito posto ed in trend crescente rispetto all'A.A. precedente.

Il dati Almalaurea evidenziano che il 48% ritiene le aule utilizzate ben adeguate alle attività didattiche, mentre il 52% le ritiene raramente adeguate. Peggiora risulta essere la situazione riguardo alle attrezzature per le altre attività didattiche in quanto soltanto il 16% circa le ritiene adeguate. Relativamente al giudizio sui servizi di biblioteca come supporto allo studio il 64% circa esprime giudizio positivo mentre i restanti esprimono giudizio negativo; il 4% dichiara di non averne usufruito. I dati relativi alla valutazione delle postazioni informatiche evidenziano come il 24% degli intervistati le giudica adeguate e in numero sufficiente, il 56% le giudica insufficienti per numero i restanti dichiarano di non averle mai utilizzate. L'adeguatezza del materiale didattico indicato o fornito viene giudicata positivamente dal 46% circa degli intervistati, il 54% ritiene necessario un miglioramento della qualità. Il carico di studi complessivo risulta sostenibile per più del 92% degli intervistati. L'organizzazione degli esami è giudicata positivamente da circa l'88% degli intervistati riguardo la maggior parte degli esami. Relativamente ai rapporti con i docenti si riscontra che circa l'88% degli intervistati si dichiarano soddisfatti. Si rileva infine che il 40% degli intervistati dichiara di essere pienamente soddisfatto della scelta del corso di studi, il 44% circa si dichiara soddisfatto mentre il 16% circa dichiara di non essere soddisfatto. I dati del presidio di Qualità sono tempestivamente trasmessi al Coordinatore.

##### **Punti di forza e debolezza:**

Il corso di studi in Ingegneria Energetica e Nucleare mostra una buona prospettiva lavorativa. Dalle statistiche si evince che entro 3 anni dalla laurea la quasi totalità dei laureati trova occupazione. L'occupazione trovata è coerente, per più del 50% dei laureati, con le competenze acquisite durante il corso di studi. La limitata conoscenza della lingua Inglese dei laureati sembra però essere un problema diffusamente percepito. Per quanto attiene la didattica, gli SSD degli insegnamenti corrispondono con gli SSD di



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola Politecnica

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare Classe LM30

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

appartenenza dei docenti (quasi tutti interni all'Ateneo stesso), e l'analisi dei questionari RIDO evidenzia un notevole generale apprezzamento della qualità della didattica erogata sebbene siano emerse alcune limitate criticità relative a singoli insegnamenti.

### **Segnalazioni ricevute:**

Il rappresentante degli studenti nella commissione AQ riferisce di aver ricevuto diverse segnalazioni da suoi colleghi riguardanti la disdicevole condizione in cui riversano i servizi igienici a loro riservati localizzati al piano terra del DEIM sezione Energetica, caratterizzata da accumulo di sporcizia e degrado. Gli studenti temono principalmente l'assenza di igiene e la non salubrità del luogo.

Adeguatezza aule: il rappresentante degli studenti nella commissione AQ segnala l'occasionale condizione di sovraffollamento che si crea in alcune aule e la occasionale mancanza di idonee attrezzature per la didattica (proiettori).

### 2-c **INTERVENTI CORRETTIVI**

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

#### **Obiettivo n. 1: Superamento delle criticità emerse dai questionari RIDO**

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

Interlocuzione con i docenti interessati e rappresentanti degli studenti al fine di individuare cause e soluzioni.

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

Sensibilizzazione di tutti i docenti interessati da parte della commissione AQ durante tutto l'A.A.

#### **Obiettivo n. 2: Miglioramento delle condizioni locali adibiti a servizi igienici**

Si intende migliorare la condizione e la fruibilità dei servizi igienici della sezione energetica piano terra del DEIM riservati agli studenti.

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

Contattare i responsabili del dipartimento per invitare le ditte che si occupano della manutenzione dei servizi igienici, condivisi con gli studenti di tutti i corsi di laurea afferenti al DEIM, ad ottemperare ai termini dei servizi affidati.

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

Ci si avvarrà del personale interno del DEIM incaricato dei rapporti con le aziende che curano la manutenzione e la pulizia dei servizi igienici; Il monitoraggio e le azioni dovranno essere poste in essere ciclicamente. A cura della commissione AQ.

#### **Obiettivo n.3: Miglioramento della gestione logistica delle aule didattiche**

Ci si propone di migliorare le condizioni di erogazione della didattica per quanto attiene le aule e le attrezzature assegnate.

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

Verifiche cicliche dell'adeguatezza delle aule.

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

La verifica si farà a mezzo visite di membri della commissione AQ durante le ore di lezione entro le prime due settimane di ogni semestre.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola Politecnica

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare Classe LM30

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

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

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

##### ***Obiettivo n. 1: Rafforzamento delle politiche di placement verso il territorio***

##### ***Azioni intraprese: incontro con le aziende del territorio***

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Si è svolto martedì 12 aprile 2016 ad presso i locali dell'Incubatore di Impresa "Arca" un incontro, organizzato dal DEIM (Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici) dell'Università degli Studi di Palermo tra mondo accademico, parti sociali e portatori di interesse (aziende). L'iniziativa ha consentito una diretta interazione tra le proposte universitarie e le aspettative del mondo produttivo con l'obiettivo di consentire un'azione incisiva e complementare sui percorsi didattici in modo da ottenere un progetto formativo in linea con le reali esigenze del mondo del lavoro.

Nel corso dell'incontro sono stati organizzati 5 focus group, uno per ciascuno dei percorsi formativi dei CdS inerenti al DEIM tra cui Ingegneria Energetica e Nucleare, relativamente ai seguenti argomenti:

- Condivisione della proposta formativa
- Eventuali proposte a largo spettro su aspetti di rilevante interesse formativo
- Interazione con i CdS attraverso proposte di seminari formativi/tirocini
- Interazione attraverso percorsi professionalizzanti

È emersa un'ampia e sostanziale condivisione dei percorsi formativi proposti dal nostro CdS dei quali è stata apprezzata la ricchezza e l'attualità dei contenuti, la multidisciplinarietà, l'ampio spettro di competenze fornite, in linea con le aspettative degli stakeholder con disponibilità da parte degli stakeholder sia all'accoglimento di allievi per tirocini/stage che alla partecipazione diretta per lo svolgimento di seminari specifici direttamente connessi con le attività curriculari

Tra tutti gli stakeholder invitati con lettera ufficiale a firma del Direttore del DEIM, erano presenti anche i seguenti portatori di interesse attraverso uno o più rappresentanti: AICARR, AMAT, DISTRETTO TECNOLOGICO MICRO E NANO SISTEMI, ENEL DISTRIBUZIONE, ENGINEERING GROUP, ITALTEL, ORDINE INGEGNERI PALERMO, FINMECCANICA ex-SELEX GALILEO, REGIONE SICILIANA DIP. ENERGIA.

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

*Commenti ai dati, alle segnalazioni e alle osservazioni proprie del CdS. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.*

Il Corso di Studi in Ingegneria Energetica e Nucleare presenta al proprio interno un andamento regolare e complessivamente buono.

Si riscontra un valido continuum tra l'occupazione trovata e le competenze acquisite durante l'iter accademico. Non si evidenziano omissioni o criticità gravi nella redazione delle schede di trasparenza.

In riferimento alle percentuali, va evidenziato che i valori più elevati riguardano il giudizio espresso in merito ai docenti. Alto risulta anche il valore riferito alla percentuale dei corsi frequentati regolarmente dai studenti con una valida sostenibilità riferita al carico di studi prevista dal corso. Dai dati Almalaurea del 2015 si evince che tra i laureati a tre anni dal conseguimento del titolo accademico il 70% lavora; inoltre, il 70% ha partecipato o sta partecipando ad una attività di formazione post-lauream. Il 57,1% dei laureati occupati ritiene efficace il proprio percorso formativo ai fini dell'ingresso nel mondo del lavoro. Si evince, inoltre, che tra i laureati a un anno dal conseguimento del titolo accademico il 29,4% già lavora; inoltre, l'82,4% ha partecipato o sta partecipando ad una attività di formazione post-lauream. Il 60% dei laureati occupati ritiene efficace il proprio percorso formativo ai fini dell'ingresso nel mondo del lavoro.

Da incontri avuti con le organizzazioni del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, durante i quali i principali portatori di interesse, quali Italtel SpA, Ordine degli Ingegneri di Palermo, Ordine degli Architetti di Agrigento, ARPA Sicilia, Camera di Commercio di Palermo, Confindustria (Provincia di Agrigento), Confindustria (Provincia di Palermo), distretti produttivi e cluster di imprese, le competenze del laureato magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare, oltre che attinenti con la legislazione vigente, sono state ritenute di alto livello culturale e rispondenti alle esigenze professionali e socio-economiche del territorio. Gli sbocchi occupazionali offerti dal corso di laurea magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare riguardano l'inserimento:

- presso aziende istituzionali e private che si occupano della fornitura di servizi energetici completi, non limitati alla fornitura di energia elettrica ma anche di gas, calore, servicing (anche finanziario) nonché di impianti "chiavi in mano";
- presso la pubblica amministrazione;
- presso un numero significativo di aziende produttrici (piccole, medie e grandi) che operano nel settore dell'energia, dei componenti



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola Politecnica

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare Classe LM30

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

di impianti energetici nonché presso aziende energivore;  
- presso centri di ricerca.

Ulteriore aspetto attestante la positiva corrispondenza tra le competenze acquisite e la predisposizione al mondo del lavoro è da ricercarsi nell'alto grado di soddisfacimento da parte delle Aziende durante il Tirocinio Curriculare. Nel dettaglio, il Tutor aziendale al termine delle attività svolte dallo studente, compila un questionario, attribuendo all'interno di specifiche voci, dei valori che vanno da 1 (scarso) a 4 (ottimo). Dalle analisi affrontate, emerge una importante predominanza del valore 4 (in minore misura il valore medio 3) in riferimento ai seguenti parametri: capacità di comunicazione; attitudine al lavoro di gruppo; interazione con il tutore aziendale; rispetto delle regole aziendali; rispetto degli strumenti di lavoro presenti in azienda; capacità di organizzare il proprio lavoro in base ai tempi e alle scadenze fissate dal tutore aziendale; responsabilità nell'esecuzione di un compito affidatogli; grado di autonomia raggiunto nelle mansioni affidategli; proporre soluzioni innovative ed alternative nella gestione di un lavoro; impegno dimostrato; valutazione complessiva del tirocinante.

### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile*

#### **Obiettivo n.1 Rafforzamento delle politiche di placement verso il territorio**

##### **Azioni intraprese:**

Si ritiene di dovere riproporre, puntando sul numero delle iniziative da sviluppare, la pubblicizzazione presso enti ed imprese, sia del territorio che nazionali, dell'esistenza e delle caratteristiche del CLM in Ingegneria Energetica e Nucleare, ricorrendo alla preparazione di opuscoli e stampati illustrativi e delle loro controparti web, invitando nel contempo gli stakeholder a manifestare la disponibilità ad accogliere stagisti, tesisti, tirocinanti e contrattisti. Inoltre, a favorire la pubblicizzazione del CLM presso agenzie di lavoro interinale.

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

Incentivare ciclicamente gli incontri con i portatori di interesse e migliorare l'acquisizione dei dati statistici sul mercato del lavoro; a cura della commissione AQ con scadenza annuale.