

Relazione della Commissione Paritetica del  
Corso di Studio in  
Ingegneria Meccanica  
Laurea Triennale  
Classe L-9

- **Componenti**

- Docente: Vincenzo Nigrelli
- Studente: Patrizia Caruso

- **Sintesi Esecutiva**

Punti di forza, debolezza ed eventuali criticità (max 5 punti):

- Elevata percentuale di laureati che continuano gli studi e buona percentuale di occupati;
- Giudizio complessivo sulla didattica più che sufficiente;
- Adeguato supporto alla prova finale;
- Elevata soddisfazione riguardo alla definizione chiara delle modalità d'esame.

Proposte:

- Voce A
  - Organizzare incontri con associazioni industriali, enti pubblici, aziende private, per mettere a fuoco le competenze richieste dal mondo del lavoro e per incrementare la percentuale dei tirocinanti;
- Voce B
  - Indicare le propedeuticità come conoscenze da possedere e non come materie da superare;
- Voce C
  - Utilizzare personale di ruolo soprattutto per le materie presenti nel primo anno;
  - Migliorare le attrezzature per le attività didattiche integrative ed accrescere gli spazi dedicati allo studio individuale

- Voce D
    - Differenziare le modalità di accertamento dell'esame;
    - Adottare e divulgare una Griglia di valutazione.
  - Voce E
    - Nessuna.
  - Voce F
    - Far conoscere al docente la collocazione della sua valutazione rispetto a quella degli altri.
  - Voce G
    - Nessuna.
- **A - Analisi e proposte su funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo**

### **Breve descrizione del CdS**

La laurea in Ingegneria Meccanica è una delle lauree in Ingegneria di più lunga tradizione. Essa si propone principalmente di trasmettere allo studente le competenze necessarie ad affrontare lo studio del funzionamento e la gestione delle macchine e degli impianti, la modellazione e la progettazione di componenti e di macchine. Il laureato potrà operare nelle imprese manifatturiere o di servizi, nelle amministrazioni pubbliche e da libero professionista.

Il corso si articola in due curricula, uno indirizzato all'industria meccanica, l'altro destinato all'industria aeronautica.

### **Analisi dei dati disponibili**

L'analisi dei dati Stella consente di evidenziare quanto segue:

- su un totale di 128 intervistati, pari al 63% dei laureati triennali intervistati a 12 mesi dalla laurea, dal 2009 al 2012, il 13% lavora, l'8% cerca lavoro, il 77% studia.
- gli occupati intervistati ritengono la formazione acquisita e le competenze attese rispetto al lavoro attuale: molto o abbastanza (47%), poco (47%), per nulla (6%) adeguate; degli occupati, solo il 22% ritiene il titolo non necessario per l'occupazione attuale.

L'analisi dei dati Vulcano riguardo i Laureati nell'anno solare 2013 rivela che il 20% ha svolto attività di tirocinio o stage riconosciuta dal corso di studi presso l'università, mentre il 25% lo ha svolto presso un'azienda privata (domanda 16). Il supporto fornito dall'università per effettuare l'attività di tirocinio o stage (domanda 17) è valutato totalmente positivamente dal 20% dei laureati che hanno risposto e più che positivo

dal 17%. Circa il 50% degli studenti è complessivamente soddisfatto del corso di studi (domanda 21).

Punti di forza e debolezza:

- Elevata percentuale di laureati che continuano gli studi e buona percentuale di occupati.
- Il supporto dell'Università è valutato positivamente dalla quasi totalità dei tirocinanti, anche se questi sono in una percentuale non proprio elevata.
- Una buona percentuale degli occupati ritiene poco adeguate le competenze acquisite rispetto all'occupazione attuale.

Proposta:

- Organizzare incontri con associazioni industriali, enti pubblici, aziende private, per mettere a fuoco le competenze richieste dal mondo del lavoro e per migliorare incrementare la percentuale dei tirocinanti;

• **B - Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento**

L'analisi è stata condotta seguendo la metodologia illustrata nelle Linee Guida ed è comune ad entrambi i curricula, **Meccanico** e **Aeronautico**, che si differenziano solo per le seguenti materie previste al terzo anno nel curriculum Aeronautico: Meccanica del Volo, Costruzioni aerospaziali. Aerodinamica, in sostituzione di Costruzioni di Macchine ed Impianti Meccanici.

	Completezza e Trasparenza	Coerenza									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
Analisi Matematica	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1
Chimica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Disegno Assistito da Calcolatore	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1
Fisica 1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fisica 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Geometria	0,5	0,5	0	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1
Complementi di Meccanica Applicata	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tecnologia Generale dei materiali	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5
Fisica Tecnica	0,5	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1
Scienza delle costruzioni	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1
Fondamenti di Meccanica Applicata	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1
Elettrotecnica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Macchine	1	1	1	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1
Misure Meccaniche e Termiche	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tecnologia Meccanica	1	1	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1
Costruzioni di Macchine	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Meccanica del Volo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aerodinamica	1	1	0,5	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1
Costruzioni Aerospaziali	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

**Indice di Completezza e Coerenza** di **0,9**

Vi è una sostanziale completezza e trasparenza delle schede ed un'elevata coerenza con gli obiettivi formativi enunciati dal Corso di Studi.

Elenco delle eventuali omissioni e criticità gravi:

Non si evidenziano omissioni né criticità gravi.

Elenco delle proposte di miglioramento:

- Indicare le Propedeuticità come conoscenze da possedere e non come materie da superare;
- **C - Analisi e proposte sull'attività didattica dei docenti, i metodi di trasmissione delle conoscenze e delle abilità, i materiali e gli**

**ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature, siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato**

**Analisi ex-ante.** L'offerta formativa è coperta da docenti strutturati dell'Ateneo di Palermo, salvo che per Analisi Matematica, Fisica 1, Geometria. Analizzando i dati si rileva nella quasi totalità dei casi, coerenza tra l'SSD del docente e l'SSD dell'insegnamento.

**ATTIVITA' DIDATTICA DEI DOCENTI**

INSEGNAMENTO	SSD	CFU	DOCENTE	SSD_DOCENTE	TIPO_COPERTURA
01129 - AERODINAMICA	ING-IND/06	9,00	MARRETTA ROSARIO	ING-IND/06	CD
11034 - ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE 1 CFU		1,00			
11035 - ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE 2 CFU		2,00			
11036 - ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE 3 CFU		3,00			
01238 - ANALISI MATEMATICA	MAT/05	12,00	AMADUCCI TULLIO		AFER
01372 - APPLICAZIONI DI INFORMATICA		3,00			
14508 - ATTIVITA' DI LABORATORIO DI CAM		3,00			
14507 - ATTIVITA' DI LABORATORIO DI CAD		3,00			
14506 - ATTIVITA' DI LABORATORIO DI ELABORAZIONE DELLE IMMAGINI IN MECCANICA		3,00			
14509 - ATTIVITA' DI LABORATORIO FORMULA SAE		3,00			
01788 - CHIMICA	CHIM/07	9,00	DISPENZA CLELIA	CHIM/07	CD
10974 - COMPLEMENTI DI MECCANICA APPLICATA	ING-IND/13	6,00	CAMMALLERI MARCO	ING-IND/13	CD
02227 - COSTRUZIONE DI MACCHINE	ING-IND/14	12,00	PASTA ANTONINO	ING-IND/14	CD
02232 - COSTRUZIONI AEROSPAZIALI	ING-IND/04	6,00	MILAZZO ALBERTO	ING-IND/04	CD
02605 - DISEGNO ASSISTITO DA CALCOLATORE	ING-IND/15	12,00	NIGRELLI VINCENZO	ING-IND/15	CD
02965 - ELETTROTECNICA	ING-IND/31	9,00	DI SILVESTRE LUISA		AFER
15540 - FISICA I	FIS/03	9,00	BIVONA SAVERIO		AFER

07870 - FISICA II	FIS/01	6,00	PERSANO ADORNO DOMINIQUE	FIS/03	CD
03318 - FISICA TECNICA	ING-IND/10	12,00	CARDONA ENNIO	ING-IND/10	CD
03490 - FONDAMENTI DI MECCANICA APPLICATA	ING-IND/13	6,00	CAMMALLERI MARCO	ING-IND/13	CD
03675 - GEOMETRIA	MAT/03	6,00			AFER
03871 - IMPIANTI MECCANICI	ING-IND/17	12,00	CANNIZZARO LUIGI	ING-IND/16	CD
15065 - LABORATORIO DI COSTRUZIONI AEROSPAZIALI		3,00			
04677 - LINGUA INGLESE		3,00			
04798 - MACCHINE	ING-IND/08	9,00	PIPITONE EMILIANO	ING-IND/08	CD
04940 - MECCANICA DEL VOLO	ING-IND/03	9,00	GRILLO CATERINA	ING-IND/03	CDA
05269 - MISURE MECCANICHE E TERMICHE	ING-IND/12	9,00	D'ACQUISTO LEONARDO	ING-IND/12	CD
05917 - PROVA FINALE		6,00			
06313 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	ICAR/08	9,00	DI PAOLA MARIO	ICAR/08	CD
07324 - TECNOLOGIA MECCANICA	ING-IND/16	9,00	FRATINI LIVAN	ING-IND/16	CD
07353 - TECNOLOGIE GENERALI DEI MATERIALI	ING-IND/16	6,00	RICCOBONO ROBERTO	ING-IND/16	CD
07899 - TIROCINIO		3,00			

## **METODI DI TRASMISSIONE DELLE CONOSCENZE E DELLE ABILITA'**

**Analisi ex post.** Di seguito si riportano i dati ottenuti dal questionario della valutazione della didattica redatti on-line dagli studenti e relativi all'anno accademico 2013 – 2014.

I dati riportati si distinguono per tipologia di frequenza, ovvero per **Studenti che hanno frequentato** e per **Studenti che NON hanno frequentato**.

### **STUDENTI CHE HANNO FREQUENTATO**

QUESTIONARI		N. QUEST. RACCOLTI	1460
	DOMANDE	INDICE DI QUALITA'	NUMERO RISPOSTE AL NETTO DELLE NULLE*
1	LE CONOSCENZE PRELIMINARI POSSEDUTE SONO RISULTATE SUFFICIENTI PER LA COMPrensIONE DEGLI ARGOMENTI PREVISTI NEL PROGRAMMA D'ESAME?	71%	1270

2	IL CARICO DI STUDIO DELL'INSEGNAMENTO È PROPORZIONATO AI CREDITI ASSEGNATI?	74%	1254
3	IL MATERIALE DIDATTICO (INDICATO E DISPONIBILE) E' ADEGUATO PER LO STUDIO DELLA MATERIA?	77%	1245
4	LE MODALITA' DI ESAME SONO STATE DEFINITE IN MODO CHIARO?	86%	1260
5	GLI ORARI DI SVOLGIMENTO DI LEZIONI, ESERCITAZIONI E ALTRE EVENTUALI ATTIVITÀ DIDATTICHE SONO RISPETTATI?	90%	1264
6	IL DOCENTE STIMOLA/MOTIVA L'INTERESSE VERSO LA DISCIPLINA?	81%	1246
7	IL DOCENTE ESPONE GLI ARGOMENTI IN MODO CHIARO?	82%	1247
8	LE ATTIVITÀ DIDATTICHE INTEGRATIVE (ESERCITAZIONI, TUTORATI, LABORATORI, ETC...), OVE ESISTENTI, SONO UTILI ALL'APPRENDIMENTO DELLA MATERIA? (selezionare "non rispondo" se non pertinente)	87%	1084
9	L'INSEGNAMENTO E' STATO SVOLTO IN MANIERA COERENTE CON QUANTO DICHIARATO SUL SITO WEB DEL CORSO DI STUDIO?	89%	1089
10	IL DOCENTE E' REPERIBILE PER CHIARIMENTI E SPIEGAZIONI?	90%	1140
11	E' INTERESSATO/A AGLI ARGOMENTI TRATTATI NELL'INSEGNAMENTO?	88%	1290

Considerando che in media solo il 16% circa non ha dato risposta si ritiene che un indice di qualità 70 possa rappresentare un livello sufficiente. La qualità dell'ATTIVITA' DIDATTIVA DEI DOCENTI (domande 5, 6 ,7, 10) risulta in media più che sufficiente (85). Anche l'indice di qualità relativa alla dimensione "CONTENUTI ED ORGANIZZAZIONE DEL CORSO" (domande 1, 2, 3, 8, 9, 11) risulta in media più che sufficiente (81). La differenza tra gli indici è da imputare in particolare alle domande 1, 2, 3 che riguardano rispettivamente: LE CONOSCENZE PRELIMINARI, IL CARICO DI STUDIO DELL'INSEGNAMENTO, IL MATERIALE DIDATTICO.

### STUDENTI CHE NON HANNO FREQUENTATO

QUESTIONARI	N. QUEST. RACCOLTI	210
DOMANDE	INDICE DI QUALITA'	NUMERO RISPOSTE AL NETTO DELLE NULLE*

1	LE CONOSCENZE PRELIMINARI POSSEDUTE SONO RISULTATE SUFFICIENTI PER LA COMPrensIONE DEGLI ARGOMENTI PREVISTI NEL PROGRAMMA D'ESAME?	57%	167
2	IL CARICO DI STUDIO DELL'INSEGNAMENTO È PROPORZIONATO AI CREDITI ASSEGNATI?	65%	164
3	IL MATERIALE DIDATTICO (INDICATO E DISPONIBILE) E' ADEGUATO PER LO STUDIO DELLA MATERIA?	59%	169
4	LE MODALITA' DI ESAME SONO STATE DEFINITE IN MODO CHIARO?	63%	168
5	IL DOCENTE E' EFFETTIVAMENTE REPERIBILE PER CHIARIMENTI E SPIEGAZIONI?	67%	158
6	E' INTERESSATO AGLI ARGOMENTI TRATTATI NELL'INSEGNAMENTO?	77%	192

Dall'analisi si evince che in media il 27% non ha risposto ai quesiti. Relativamente alle domande 1, 2, e 3 (uguali alle prime tre domande poste agli studenti che hanno frequentato) si ha un indice di qualità medio sensibilmente più basso e pari a 60. L'indice di qualità medio delle restanti tre domande è quasi sufficiente (69).

Si riportano inoltre i dati rilevati dai questionari relativi ad aspetti organizzativi e al carico didattico sostenuto. Le tabelle sono nuovamente distinte per **Studenti che hanno frequentato** e per **Studenti che NON hanno frequentato**.

## STUDENTI CHE HANNO FREQUENTATO

	SUGGERIMENTI	% SI	NUMERO RISPOSTE AL NETTO DELLE NULLE*
1	ALLEGGERIRE IL CARICO DIDATTICO COMPLESSIVO	40	1083
2	AUMENTARE L'ATTIVITA' DI SUPPORTO DIDATTICO	68	1121
3	FORNIRE PIU' CONOSCENZE DI BASE	64	1135
4	ELIMINARE DAL PROGRAMMA ARGOMENTI GIA' TRATTATI IN ALTRI INSEGNAMENTI	13	1123
5	MIGLIORARE IL COORDINAMENTO CON ALTRI INSEGNAMENTI	56	1068
6	MIGLIORARE LA QUALITA' DEL MATERIALE DIDATTICO	57	1085



7	FORNIRE IN ANTICIPO IL MATERIALE DIDATTICO	53	1008
8	INSERIRE PROVE D'ESAME INTERMEDIE	40	1081
9	ATTIVARE INSEGNAMENTI SERALI O NEL FINE SETTIMANA	11	1100

### STUDENTI CHE NON HANNO FREQUENTATO

	SUGGERIMENTI	% SI	NUMERO RISPOSTE AL NETTO DELLE NULLE*
1	ALLEGGERIRE IL CARICO DIDATTICO COMPLESSIVO	44	136
2	AUMENTARE L'ATTIVITA' DI SUPPORTO DIDATTICO	68	139
3	FORNIRE PIU' CONOSCENZE DI BASE	63	145
4	ELIMINARE DAL PROGRAMMA ARGOMENTI GIA' TRATTATI IN ALTRI INSEGNAMENTI	23	137
5	MIGLIORARE IL COORDINAMENTO CON ALTRI INSEGNAMENTI	58	140
6	MIGLIORARE LA QUALITA' DEL MATERIALE DIDATTICO	69	143
7	FORNIRE IN ANTICIPO IL MATERIALE DIDATTICO	69	132
8	INSERIRE PROVE D'ESAME INTERMEDIE	42	138
9	ATTIVARE INSEGNAMENTI SERALI	22	137

Gli studenti (con una percentuale superiore al 60) chiedono di aumentare l'attività di supporto didattico, di fornire più conoscenze di base e di migliorare la qualità del materiale didattico (domande 2, 3 e 6).

Analizzando anche i dati forniti dall'indagine Vulcano in riferimento ad aule, laboratori, spazi comuni il giudizio dei laureandi (domande 6 e 8) è abbastanza critico, mentre per il servizio biblioteca e per la disponibilità delle postazioni informatiche (domande 7 e 9) si ha un giudizio positivo. Il materiale didattico fornito per la preparazione degli esami (domanda 10) è ritenuto adeguato da circa il 46% degli studenti, mentre il 50% lo ritiene adeguato solo per la metà degli esami sostenuti.

Più del 66% ritiene sostenibile il carico di studi (domanda 12).

Circa l'88% degli studenti che hanno fornito risposta, ritiene che la supervisione della prova finale sia adeguata.

Punti di forza e di debolezza:

- Il giudizio complessivo sulla didattica è più che sufficiente;
- Gli studenti giudicano adeguato il supporto alla prova finale;
- Il servizio biblioteca è giudicato abbastanza positivamente;
- L'offerta formativa, in alcuni casi, non è coperta da docenti strutturati;
- Poco adeguati risultano le attrezzature per le altre attività didattiche quali laboratori, esperienze pratiche, etc e gli spazi dedicati allo studio individuale.

Proposte:

- Utilizzare personale di ruolo soprattutto per le materie del primo anno;
- Migliorare le attrezzature per le attività didattiche integrative ed accrescere gli spazi dedicati allo studio individuale.

- **D - Analisi e proposte sui metodi di esame. Verificare che questi consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi**

**Analisi ex-ante.** L'analisi ha lo scopo di accertare le modalità di svolgimento dell'esame per ogni obiettivo formativo individuato dai Descrittori di Dublino, attraverso i dati riportati nelle schede di trasparenza. In particolare:

- A, accertamento di conoscenza e comprensione: presenza dell'esame orale o scritto;
- B, accertamento del saper fare: presenza di esame scritto, progetto, caso aziendale/studio, prova pratica;
- C, accertamento autonomia di giudizio: presenza di esame orale, progetto, caso aziendale/studio;
- D, accertamento capacità comunicative: presenza di esame orale, presentazioni di progetto/caso studio;
- E, capacità di apprendimento: presenza di esame orale/scritto

#### **MODALITA' D'ESAME**

Insegnamento	Prova in Itinerare	A	B	C	D	E
Fisica 1	NO	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale

Analisi Matematica	NO	Scritto	Scritto	Scritto	Scritto	Scritto
Disegno Assistito da Calcolatore	NO	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale
Chimica	NO	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale
Geometria	NO	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale
Fisica 2	NO	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale
Complementi di Meccanica Applicata	NO	Orale/Tesina	Orale/Tesina	Orale/Tesina	Orale/Tesina	Orale/Tesina
Tecnologia Generale dei Materiali	NO	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale
Fisica Tecnica	SI	Orale	Orale	Orale	Orale	Orale
Scienza delle Costruzioni	NO	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale
Fondamenti di Meccanica Applicata	NO	Orale/Tesina	Orale/Tesina	Orale/Tesina	Orale/Tesina	Orale/Tesina
Elettrotecnica	NO	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale
Impianti Meccanica	NO	Orale	Orale	Orale	Orale	Orale
Macchine	NO	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale
Misure Meccanica e Termiche	NO	Orale	Orale	Orale	Orale	Orale
Tecnologia Meccanica	SI	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale
Costruzioni di Macchine	NO	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale	Scritto/Orale
Meccanica del Volo	NO	Orale/Tesina	Orale/Tesina	Orale/Tesina	Orale/Tesina	Orale/Tesina
Aerodinamica	NO	Orale	Orale	Orale	Orale	Orale
Costruzioni Aerospaziali	NO	Orale	Orale	Orale	Orale	Orale

**Analisi ex-post.** L'analisi è stata effettuata impiegando il questionario sottoposto agli studenti e i dati dell'indagine Vulcano. L'indice di qualità riguardo alla definizione chiara delle modalità di esame (domanda 4) è pari a 86 per gli studenti che hanno frequentato. Per quanto riguarda l'indagine Vulcano il 25% degli intervistati si ritiene soddisfatto dall'organizzazione degli esami nella totalità dei casi, mentre circa il 55%

solo nella metà degli esami affrontati (domanda 11). Alla domanda n. 13 "...i risultati degli esami abbiano rispecchiato la sua effettiva preparazione" il 33% risponde in maniera affermativa per la totalità degli esami, il 37% per la metà degli esami e il 21% per meno della metà.

Punti di forza e debolezze:

- La soddisfazione riguardo alla definizione chiara delle modalità d'esame è elevata;
- Non si evidenziano differenziazioni sulle modalità di accertamento di ciascun obiettivo formativo individuato dai Descrittori di Dublino.

Proposte:

- Differenziare le modalità di accertamento di ciascun obiettivo formativo individuato dai Descrittori di Dublino;
- Per migliorare la performance riguardo ai risultati attesi nella valutazione degli esami rispetto alla preparazione, si propone l'adozione e la divulgazione di una Griglia di valutazione che tenga conto per esempio di: Chiarezza espositiva, Completezza, Procedimento e Correttezza.

- **E - Verificare che al Riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi sui Corsi di Studio negli anni successivi**

Si rileva come il consiglio di Corso di Studio abbia messo in atto le azioni previste nel rapporto di Riesame ed in particolare si è potenziata e diversificata l'attività di presentazione agli studenti delle scuole superiori del comprensorio palermitano, estesa anche ad alcune significative realtà di scuole superiori della Sicilia occidentale, da cui proviene la maggior parte degli studenti del Corso di Studi in Ingegneria Meccanica. Ciò, in considerazione del numero programmato in ingresso di 150 posti, per ampliare la popolazione studentesca su cui selezionare gli studenti in ingresso al corso di studi. A parità di test si era infatti osservato uno scarto sistematico nel punteggio medio conseguito negli anni precedenti dagli ammessi in graduatoria all'iscrizione in Ingegneria Meccanica di Palermo rispetto agli studenti ammessi in Ingegneria Meccanica presso altre sedi importanti nazionali. Inoltre si sono analizzate le schede di trasparenza per evidenziare eventuali omissioni sulle metodologie di trasferimento della conoscenza. Un'ulteriore azione intrapresa riguarda i tirocini formativi: è stata confrontata l'offerta formativa con la richiesta del mondo produttivo, valutando i risultati occupazionali dei laureati e considerando la coerenza e l'adeguatezza delle competenze acquisite con

l'attività lavorativa svolta. Per quanto riguarda i doppi titoli, è stato portato a termine un adeguamento dei programmi di insegnamento di Palermo e dell'Università di Norimberga –Erlangen in maniera da rendere possibile lo scambio di studenti per la frequenza del terzo anno e per l'esame di laurea. Si è quindi firmato un protocollo di intesa tra l'Università di Palermo e l'Università Friedcrich- Alexander di Norimberga – Erlangen che consente di acquisire un doppio titolo.

- **F - Verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano efficacemente gestiti, analizzati, utilizzati**

Il parere degli studenti è stato raccolto attraverso il Sistema di rilevazione della qualità della didattica dei singoli corsi gestito a livello centrale dall'Ateneo. Il Coordinatore in casi particolari si è preso carico di un confronto diretto con i docenti interessati.

Proposte:

- Far conoscere al docente la collocazione della sua valutazione rispetto a quella degli altri.

- **G - Verificare che l'istituzione universitaria renda effettivamente disponibili al pubblico, mediante una pubblicazione regolare e accessibile delle parti pubbliche della SUA-CdS, informazioni aggiornate, imparziali, obiettive, quantitative e qualitative, su ciascun Corso di Studio offerto**

La SUA-Cds del corso di studi in ingegneria meccanica è stata analizzata e si ritiene che le informazioni fornite siano corrette e complete.

Le parti pubbliche sono rese disponibili on-line sul sito University (<http://www.university.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2014/corso/1513249>)