



**Oggetto:** relazione sul questionario relativo alle opinioni sulla didattica degli studenti frequentanti per l'anno accademico 2012/2013, Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica (DISIM), Corsi di studio di Ingegneria.

## **1. METODOLOGIA ADOTTATA**

Nell'anno accademico 2012/2013 la rilevazione statistica riguardante la valutazione della didattica del Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica, limitatamente ai Corsi di Studio di Ingegneria è stata realizzata mediante una procedura di tipo misto (cartaceo/lettura ottica/web).

Lo studente compila i questionari cartacei durante la lezione. In questo modo la percentuale alta di votanti è assicurata. In seguito il personale della segreteria didattica di dipartimento, aiutato da un numero opportuno di studenti e/o borsisti, sottopone alla lettura ottica i questionari compilati.

I risultanti dalla lettura ottica vengono memorizzati in un archivio informatico e poi opportunamente elaborati e visualizzati per ottenere le valutazioni globali sui vari insegnamenti dei corsi di laurea. In particolare, essi sono utilizzati per confrontare le valutazioni degli insegnamenti con la media dei coefficienti del corso di laurea e con la media dei coefficienti di Dipartimento.

## **2. ORGANIZZAZIONE DELLA RILEVAZIONE**

Sulla base delle esperienze pregresse, delle direttive del Nucleo di Valutazione della ex Facoltà di Ingegneria, delle indicazioni del corpo docente e da quelle derivanti dai commenti dei discenti degli anni precedenti, è stata elaborata la seguente procedura.

La segreteria didattica di dipartimento inserisce l'elenco degli insegnamenti attivi e dei rispettivi docenti sul sito web dei corsi di ingegneria, in cui è inserito il sistema di valutazione on-line progettato dai funzionari tecnici dell'Area Gestione dei Laboratori Scientifici e didattici ad Indirizzo Informatico del Polo Roio, Dott.ssa Maria Maddalena Fornari e Ing. Carlo Innamorati.

Quattro/cinque settimane prima della fine del periodo didattico ogni docente ritira presso la segreteria didattica un numero di questionari congruo al numero di studenti che seguono i propri insegnamenti e poi li sottopone agli studenti durante una lezione in cui l'affluenza è massima. In questo modo la percentuale alta di votanti è assicurata.

Gli studenti compilano il questionario (allegato 1). Alla fine uno studente incaricato raccoglie le schede compilate e le restituisce alla segreteria didattica.

In seguito il personale della segreteria didattica, aiutato da un numero opportuno di studenti e/o borsisti, sottopone alla lettura ottica i questionari compilati.

I risultanti dalla lettura ottica vengono memorizzati in un archivio informatico ed opportunamente elaborati dal sistema per ottenere le valutazioni globali sui vari

insegnamenti dei corsi di laurea e resi immediatamente disponibili nella loro totalità per i gruppi di riesame del Dipartimento e per i docenti.

La segreteria di presidenza può tenere traccia degli insegnamenti valutati mediante il sistema on-line. Qualora, per alcuni insegnamenti, la lettura ottica fosse insoddisfacente, ossia ci fossero molte risposte scartate perché non leggibili o ambigue, la segreteria didattica può procedere con l'inserimento manuale delle schede.

I risultati globali, espressi in forma aggregata per corso di studi, vengono pubblicati sul sito dei Corsi di Ingegneria all'indirizzo:

<http://www.ing.univaq.it/valutazione/>



### 3. STRUMENTO DI RILEVAZIONE

Le schede utilizzate per la raccolta dati (allegato 1) sono organizzate nelle seguenti parti:

- A) Informazioni generali sullo studente, riguardanti le caratteristiche degli studenti frequentanti: impegno di studio, scuola secondaria frequentata, provenienza, esami superati o crediti conseguiti, ecc.
- B) Organizzazione del corso di studi, per avere un giudizio complessivo sul corso di studi.
- C) Organizzazione dell'insegnamento, riguardante vari aspetti dell'insegnamento in esame.
- D) Attività didattiche e di studio, riferite all'insegnamento in esame.
- E) Infrastrutture messe a disposizione dalla facoltà.
- F) Interesse e soddisfazione per l'insegnamento considerato.

### 4. RISULTATI DELL'INDAGINE

#### Elaborazione dati raccolti

La raccolta dati, l'elaborazione e la visualizzazione dei risultati della valutazione della didattica sono state effettuate mediante un sistema software basato su tecnologia web, realizzato dalla Dott.ssa Maria Maddalena Fornari.

L'elaborazione dei dati raccolti nell'archivio informatico mediante la compilazione delle schede tiene conto del numero di risposte per ciascuna valutazione e si basa su una media pesata ottenuta assumendo che le voci da 1 a 20 siano ottenute (come media) associando a

- 'Decisamente NO' → 2
- 'Più NO che si' → 5
- 'Più SI che no' → 7
- 'Decisamente SI' → 10.

Le 'risposte non date' non sono considerate nelle medie finali (per singola risposta/ insegnamento/ CdS/ Dipartimento).

- 1) carico di studio degli insegnamenti accettabile nel quadrimestre/semestre;
- 2) organizzazione complessiva (orario, esami, ...) degli insegnamenti previsti nel quadr./sem. accettabile;
- 3) modalità d'esame chiare;
- 4) orari rispettati;
- 5) docente titolare presente a lezione;

- 6) personale docente reperibile per spiegazioni;
- 7) se il corso è integrato, livello d'integrazione appropriato fra gli insegnamenti del corso integrato;
- 8) se il corso è integrato, efficacia del coordinamento del corso integrato;
- 9) conoscenze preliminari sufficienti;
- 10) docente stimola l'interesse verso la disciplina;
- 11) docente espone argomenti in modo chiaro;
- 12) se l'insegnamento è del nuovo ordinamento, carico di studio proporzionato ai crediti assegnati;
- 13) materiale didattico adeguato
- 14) attività integrative utili ai fini dell'apprendimento;
- 15) contenuti correlati con realtà professionali/culturali proprie delle finalità del Corso di Studi;
- 16) programma coordinato con quello degli altri insegnamenti del Corso di Studi;
- 17) aule adeguate;
- 18) locali e attrezzature per attività integrative adeguati;
- 19) interesse per gli argomenti dell'insegnamento;
- 20) soddisfazione per lo svolgimento dell'insegnamento.

## Valutazione della didattica DISIM

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Media	N° Ins.	Schede compil.
<b>CORSI DI LAUREA (DM 270/04)</b>																							
<b>Informazione</b>	6.9	7.2	8.5	9.2	9.5	9.3	7.4	7.4	7.4	8.1	8.3	7.6	8.0	8.2	7.7	7.5	6.7	6.7	8.3	8.1	7.9	36	1867
<b>CORSI DI LAUREA MAGISTRALE (DM 270/04)</b>																							
<b>Informatica e Automatica</b>	6.9	6.8	9.0	9.6	9.6	9.7	7.6	8.0	8.0	8.9	9.1	7.7	8.6	8.8	8.6	8.3	7.6	7.1	8.4	8.7	8.4	25	296
<b>Matematica</b>	7.4	7.4	8.4	8.6	8.9	9.1	8.1	8.2	7.4	8.3	8.0	7.9	8.3	8.0	8.4	8.2	8.6	8.4	8.5	8.1	8.2	11	205
<b>Telecomunicazioni</b>	7.3	7.6	8.9	9.3	9.7	9.4	7.8	8.1	7.7	8.8	8.8	7.2	8.2	8.1	8.3	7.7	7.4	7.4	8.6	8.6	8.2	12	130
<b>MEDIA DIPARTIMENTO</b>	7.1	7.3	8.7	9.2	9.4	9.4	7.7	7.9	7.6	8.5	8.6	7.6	8.3	8.3	8.3	7.9	7.6	7.4	8.5	8.4	8.2	84	2498

Tutti i valori sono espressi in DECIMI (tranne N°Ins., schede compil.).

Le voci da 1 a 20 sono state ottenute (come media) associando a

- 'Decisamente NO' → 2
- 'Più NO che si' → 5
- 'Più SI che no' → 7
- 'Decisamente SI' → 10

Le 'risposte non date' (esprese con 0 nella tabella) non sono considerate nelle medie finali (per singola risposta/ insegnamento/ CdS/ Dipartimento).

- 1) carico di studio degli insegnamenti accettabile nel quadrimestre/semestre;
- 2) organizzazione complessiva (orario, esami, ...) degli insegnamenti previsti nel quadr./sem. accettabile;
- 3) modalità d'esame chiare;
- 4) orari rispettati;

- 5) docente titolare presente a lezione;
  - 6) personale docente reperibile per spiegazioni;
  - 7) se il corso è integrato, livello d'integrazione appropriato fra gli insegnamenti del corso integrato;
  - 8) se il corso è integrato, efficacia del coordinamento del corso integrato;
  - 9) conoscenze preliminari sufficienti;
  - 10) docente stimola l'interesse verso la disciplina;
  - 11) docente espone argomenti in modo chiaro;
  - 12) se l'insegnamento è del nuovo ordinamento, carico di studio proporzionato ai crediti assegnati;
  - 13) materiale didattico adeguato
  - 14) attività integrative utili ai fini dell'apprendimento;
  - 15) contenuti correlati con realtà professionali/culturali proprie delle finalità del Corso di Studi;
  - 16) programma coordinato con quello degli altri insegnamenti del Corso di Studi;
  - 17) aule adeguate;
  - 18) locali e attrezzature per attività integrative adeguati;
  - 19) interesse per gli argomenti dell'insegnamento;
  - 20) soddisfazione per lo svolgimento dell'insegnamento;
- N°Ins → numero insegnamenti sottoposti alla valutazione;  
Schede compilate → numero schede compilate (password utilizzate);

Nota: alcuni insegnamenti vengono tenuti contemporaneamente per più corsi di studio, pertanto ai fini della valutazione sono stati duplicati.

## Livello di soddisfazione degli studenti frequentanti

<b>Ins. con % di risposte positive:</b>	<b>=100%</b>	<b>&gt;=80%</b>	<b>&gt;=60</b>	<b>&lt;60%</b>	<b>&lt;40%</b>	<b>&lt;20%</b>	<b>N° Ins.</b>
<b>CORSI DI LAUREA (DM 270/04)</b>							
<b>Informazione</b>	11	16	6	3	0	0	<b>36</b>
<b>CORSI DI LAUREA MAGISTRALE (DM 270/04)</b>							
<b>Informatica e Automatica</b>	16	6	3	0	0	0	<b>25</b>
<b>Matematica</b>	5	4	1	0	1	0	<b>11</b>
<b>Telecomunicazioni</b>	5	6	1	0	0	0	<b>12</b>
<b>MEDIA DIPARTIMENTO</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>84</b>

Nota: alcuni insegnamenti vengono tenuti contemporaneamente per più corsi di studio, pertanto ai fini della valutazione sono stati duplicati.



## 6. UTILIZZO E DIFFUSIONE DEI RISULTATI

Ogni docente può visualizzare i risultati della valutazione della didattica relativi ai propri insegnamenti contestualmente all'inserimento dei questionari nel sistema web, accedendo al sito dei corsi di ingegneria tramite login e password riservate. Alla fine di ogni semestre, subito dopo la chiusura delle valutazioni, può visualizzare anche i risultati riguardanti gli altri insegnamenti.

Ogni risultato è messo a confronto con quello medio del Corso di Laurea e di Dipartimento.

La segreteria didattica e i gruppi di riesame di Dipartimento possono visualizzare i risultati della valutazione di ogni insegnamento, compresi i dati globali.

I risultati globali, espressi in forma aggregata per corso di studi, vengono pubblicati sul sito corsi di ingegneria all'indirizzo

<http://www.ing.univaq.it/valutazione/>.

La visualizzazione dei risultati per i docenti, la segreteria didattica e i gruppi di riesame di Dipartimento è di questo tipo:

### **Insegnamento di XXXXX Corso di Laurea in Ingegneria XXXXX Prof. XXXXX XXXXX**

#### **Risultati della valutazione**

Numero schede consegnate: 18

Numero schede compilate : 18

Percentuale delle schede compilate : 100 %

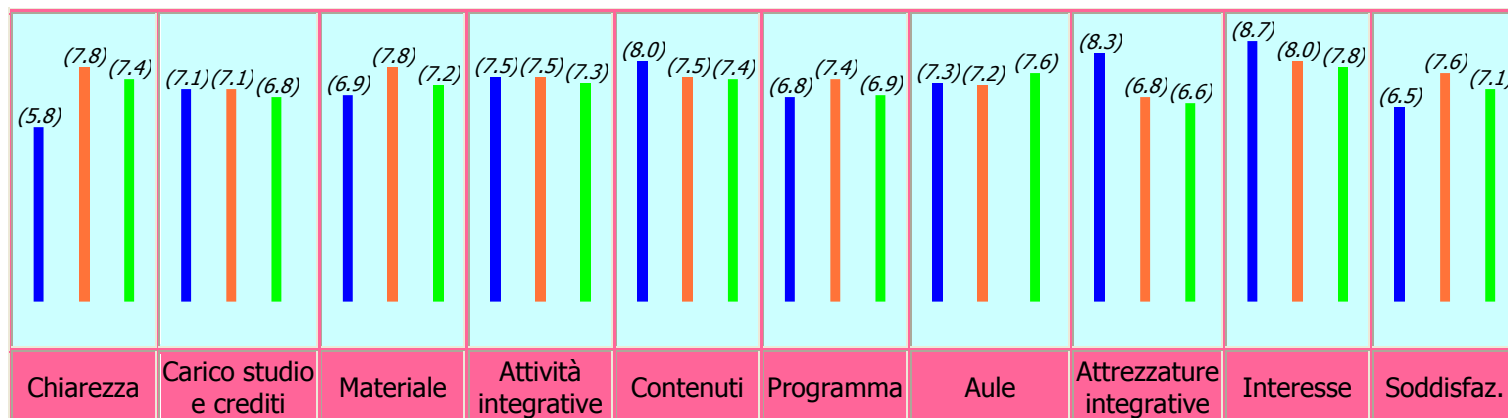
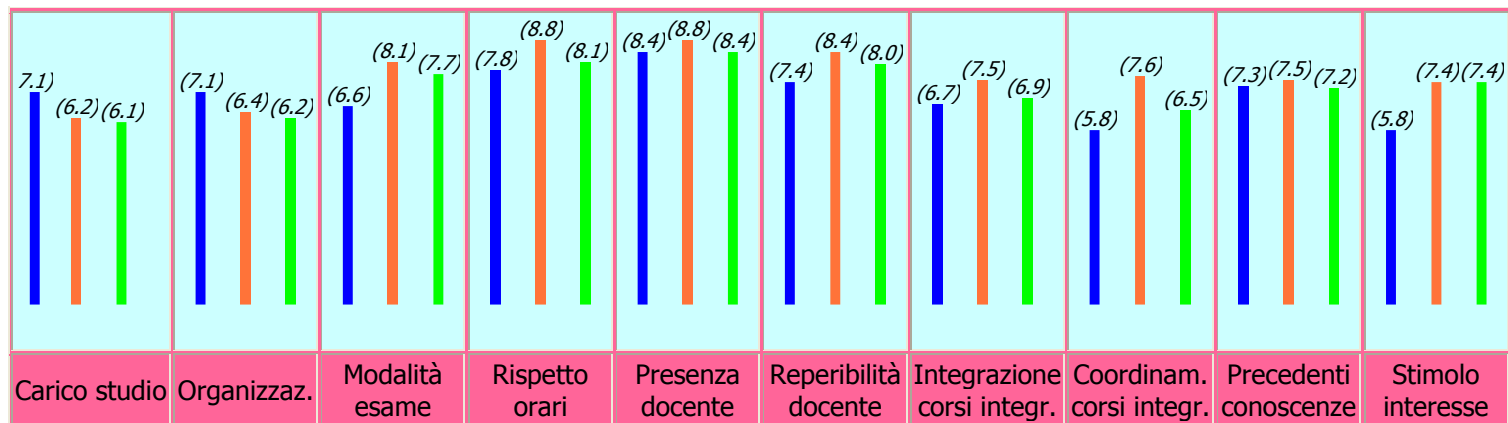
<b>Valutazioni</b>	<b>NO(%)</b>	<b>Più NO(%)</b>	<b>Più SI(%)</b>	<b>SI(%)</b>	<b>Null(%)</b>	<b>Voto medio (decimi)</b>
Carico studio insegnamenti	0	17	61	22	0	7.1
Organizzazione	0	11	72	17	0	7.1
Chiarezza modalità esame	6	39	22	33	0	6.6
Rispetto orari	0	6	50	44	0	7.8
Presenza docente	0	0	28	72	0	8.4
Reperibilità docente	0	22	33	44	0	7.4
Integrazione corsi integr.	0	11	17	6	67	6.9
Coordinamento corsi integr.	0	17	11	0	72	5.8
Precedenti conoscenze	17	11	17	56	0	7.3
Prof. stimola interesse	11	44	39	6	0	5.8
Chiarezza	17	39	33	11	0	5.8

Carico studio e crediti	6	11	56	22	6	7.1
Materiale	6	17	56	22	0	6.9
Attività integrative	0	17	39	39	6	7.5
Contenuti	6	11	17	67	0	8
Programma	6	22	28	28	17	6.9
Aule	0	17	50	33	0	7.3
Attrezzature integrative	0	6	22	72	0	8.3
Interesse	0	0	17	83	0	8.7
Soddisfazione	0	33	50	11	6	6.5

*Il voto medio (in decimi) è stato calcolato associando  
'Decisamente NO' → 2, 'Più NO che si' → 5, 'Più SI che no' → 7,  
'Decisamente SI' → 10.*

*Il valore 0 equivale a 'risposta non data' e non è stato considerato nelle medie finali  
(per singola risposta/ insegnamento/ CdS/ Dipartimento).*

## Comparazione dell'Insegnamento con le medie del Corso di Laurea e di Facoltà



### Legenda :

- Insegnamento
- Media del Corso di Laurea
- Media di Dipartimento

## 7. DATI PERCENTUALI

<b>Rilevazione delle opinioni degli studenti frequentanti sulle attività didattiche e relazione del Nucleo (Tabella A18.1)</b>				
<b>Valutazione della didattica da parte degli studenti frequentanti</b>	Totale		Di cui di base e caratterizzanti	
	N° insegnamenti	Somma dei CFU	N° insegnamenti	Somma dei CFU
N° insegnamenti per i quali è stato rilevato il parere degli studenti frequentanti (X)	84	669	61	489
N° insegnamenti per i quali è stato rilevato ed elaborato il parere degli studenti frequentanti	84	669	61	489
Di cui con valutazione complessiva positiva	83	663	60	483
Di cui con valutazione complessiva negativa	1	6	1	6
N. questionari raccolti	2498		2220	
Note: alcuni insegnamenti vengono tenuti contemporaneamente per più corsi di studio, pertanto ai fini della valutazione sono stati duplicati.				

<b>Ampiezza della scala utilizzata</b>	Valore
Valore minimo	2
Valore massimo	10
Numero di modalità di risposta	4

## **Schema delle risposte al questionario del CNVSU (doc 9/02)**

### **1. Il carico di studio complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 67.73

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 30.30

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 1.96

### **2. L'organizzazione complessiva (orario, esami, intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 73.02

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 25.14

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 1.84

### **3. Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 82.39

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 16.01

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 1.60

### **4. Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 93.27

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 5.24

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 1.48

### **5. Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 93.80

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 4.28

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 1.92

### **6. Le conoscenze preliminari da me possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 69.98

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 25.58

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 4.44

### **7. Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 83.55

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 14.85

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 1.60

### **8. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 86.47

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 11.25

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 2.28

### **9. Il carico di studio richiesto da questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 76.54

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 15.09

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 8.37

### **10. Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 83.11

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 14.73

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 2.16

### **11. Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc...) sono utili ai fini dell'apprendimento? (se non sono previste attività didattiche integrative, rispondete non previste)**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 51.56

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 9.45

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 38.99

### **12. Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto)**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 57.73

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 40.71

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 1.56

**13. I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc...) sono adeguati? (se non sono previste attività didattiche integrative, rispondete non previste)**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 36.99

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 26.58

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 36.43

**14. Sono interessato agli argomenti di questo insegnamento?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 87.07

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 11.65

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 1.28

**15. Sono complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?**

Giudizi positivi Percentuale della modalità di risposta: 81.59

Giudizi negativi Percentuale della modalità di risposta: 13.77

Mancate risposte Percentuale della modalità di risposta: 4.64