



**DIIES** Dipartimento di  
**INGEGNERIA**

dell'INFORMAZIONE, delle INFRASTRUTTURE e dell'ENERGIA SOSTENIBILE

# *Commissione Paritetica Docenti-Studenti*

*Relazione Annuale  
2016*

## Introduzione

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) è costituita in seno al Dipartimento DIIES in ottemperanza allo Statuto dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, D.R. n. 92 del 29 marzo 2012, art. 42 e del Documento “Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano” approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR del 9 gennaio 2013, Sezione D. Lo Statuto dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria stabilisce che:

### **“Art. 42. Commissione paritetica Docenti-Studenti**

*1. In ciascun Dipartimento, o presso le Scuole, di cui al successivo art. 43, è istituita una Commissione paritetica docenti-studenti.*

*2. La Commissione svolge le seguenti attività:*

- 1. a) monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica nonché dell'attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori;*
- 2. b) individuazione degli indicatori per la valutazione dei risultati della didattica e delle attività di servizio agli studenti;*
- 3. c) formulazione di pareri sull'attivazione e sulla soppressione di Corsi di Studio.*

*3. La Commissione ha poteri propositivi nei confronti dei Consigli dei Corsi di Studio, dei Collegi dei docenti dei Dottorati di Ricerca attivi nel Dipartimento e nei confronti del Consiglio della Scuola, se costituita.*

*4. Redige annualmente, sulla propria attività, una relazione che sarà oggetto di esame in una specifica seduta del Consiglio di Dipartimento o della Scuola, se costituita, e sarà inoltrata al Nucleo di Valutazione d'Ateneo ed opportunamente valutata in sede di definizione della programmazione annuale della didattica.*

*5. Della Commissione fanno parte un docente e uno studente per ciascun Corso di Studio e di Dottorato di Ricerca attivati presso il Dipartimento ovvero presso i Dipartimenti raggruppati in una Scuola, se esistente. Il docente è designato dal Consiglio del Corso di Studio e dal Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca. Lo studente è eletto tra gli iscritti per la prima volta e non oltre il primo anno fuori corso a ciascun Corso di Studio e di Dottorato di Ricerca, con mandato di durata biennale rinnovabile per una sola volta. La partecipazione alle attività della Commissione non dà luogo alla corresponsione di compensi, emolumenti, indennità o rimborsi spese.”*

La sezione D del citato documento ANVUR definisce più in dettaglio i compiti della Commissione:

### **“D. RUOLO DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI**

*D.1. – Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti*

*La Commissione Paritetica Docenti-Studenti, attingendo dalla SUA-CdS, dai risultati delle rilevazioni dell'opinione degli studenti e da altre fonti disponibili istituzionalmente, valuta se:*

- 1. il progetto del Corso di Studio mantenga la dovuta attenzione alle funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, individuate tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo;*
- 2. i risultati di apprendimento attesi siano efficaci in relazione alle funzioni e competenze di riferimento;*
- 3. l'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;*

4. *i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi;*
5. *al Riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi sui Corsi di Studio negli anni successivi;*
6. *i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti (vedi sezione G del documento) siano efficacemente gestiti, analizzati, utilizzati;*
7. *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 Commissione esprime le proprie valutazioni e formula le proposte per il miglioramento in una Relazione Annuale che viene trasmessa al Presidio della Qualità e al Nucleo di Valutazione interna entro il 31 dicembre di ogni anno.*

*La Commissione Paritetica associa la propria Relazione Annuale alla/alle SUA-CdS a cui si riferisce e la pubblica con le stesse modalità informatiche.*

*Le informazioni richieste per l'attività delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti sono contenute nell'Allegato V. ”*

In particolare, il citato Allegato V definisce la struttura della presente Relazione Annuale:

“

<i>Quadro</i>	<i>Oggetto</i>
<i>A</i>	<i>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</i>
<i>B</i>	<i>Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati)</i>
<i>C</i>	<i>Analisi e proposte su qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>
<i>D</i>	<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>
<i>E</i>	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento</i>
<i>F</i>	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>
<i>G</i>	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>

”

I Membri della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento DIIES designati dai rispettivi Consigli e Collegi, ed attualmente in carica, sono i seguenti:

- *Laurea in Ingegneria dell'Informazione (L-8): Dott.ssa Sofia Giuffrè - per gli studenti: Giuseppe Marco Raschillà (Consiglio dei Corsi di Studio in Ingegneria dell'Informazione -Verbale n° 1 della seduta del 21-03-2013);*
- *Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni (LM- 27): Ing. Giuseppe Ruggeri - per gli studenti: Dott. Davide Puzanghera (Consiglio dei Corsi di Studio in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni - Verbale n° 1/13 del 21-03-2013);*

- Laurea Magistrale in Ingegneria in Ingegneria Elettronica (LM- 29): Prof. Riccardo Carotenuto - per gli studenti: Dott. Antonino Alampi (Consiglio del Corso di Studio Magistrale in Ingegneria Elettronica -Verbale n° 1 del 21-03-2013);

- Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione: Prof. Domenico Rosaci - per gli studenti: Dott.ssa Roberta Palmeri.

Gli studenti sono stati nominati con Decreto Rettorale n° 211 del 22 settembre 2015, a seguito di elezioni..

Nella riunione del 19 maggio 2015 sono stati avviati i lavori del 2016 con una ricognizione tra i membri della Commissione circa l'efficacia dell'ICT Day

La Commissione si è in seguito riunita il 6 dicembre 2016 per istruire la presente Relazione Annuale.

La Relazione tiene conto dei dati elaborati e forniti dal Servizio Statistico e di supporto al Nucleo di Valutazione Interna di Ateneo, delle SUA dei tre Corsi di Studio erogati dal DIIES e delle informazioni disponibili sui siti Web istituzionali, oltre che su dati acquisiti mediante strumenti di rilevazione delle opinioni predisposti ad hoc dalla CPDS.

## **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**

### *A1. Analisi*

Il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione (L-8) si propone di formare una figura professionale ad ampio spettro nell'ambito dell'Ingegneria dell'Informazione, ed in grado di affrontare con successo il proseguimento degli studi in uno qualsiasi dei Corsi di Laurea Magistrali in ambito dell'Ingegneria dell'Informazione (Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Telecomunicazioni, Ingegneria Informatica). Dalle analisi di Alma Laurea, il possesso di una laurea (o, meglio ancora, laurea magistrale) in ambito Ingegneria dell'Informazione offre possibilità occupazionali piuttosto ampie, così come testimoniato dalle percentuali di occupazione a uno, tre e cinque anni dalla laurea. Il laureato in Ingegneria dell'Informazione potrà trovare sbocchi professionali in aziende per l'elettronica di consumo; provider di sistemi di telecomunicazione; piccole, medie o anche grandi aziende di sviluppo di sistemi informatici; aziende o enti di certificazione (ad esempio, delle emissioni o della compatibilità elettromagnetica); enti locali in qualità di tecnico specializzato. Infine, il laureato in Ingegneria dell'Informazione potrà eventualmente dedicarsi alla libera professione in qualità di progettista di semplici dispositivi o sistemi, o di consulente.

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei sistemi per le Telecomunicazioni (LM-27) si propone l'acquisizione di competenze e capacità specifiche nell'ambito delle tecnologie informatiche ed elettromagnetiche per i sistemi e le reti di telecomunicazione. In particolare, l'enfasi è sulla progettazione e lo sviluppo sia di sistemi e reti di telecomunicazione complessi wired e wireless, sulle applicazioni telematiche avanzate che, tramite tali sistemi, dovranno essere erogate. Tale obiettivo richiede l'approfondimento di sistemi informativi di natura distribuita e nell'ambito della sicurezza informatica ed inoltre degli aspetti legati ai canali trasmissivi oltre che quelli tradizionalmente inquadrati nelle telecomunicazioni in senso stretto, raggiungibile dal complesso degli insegnamenti erogati nelle due aree tematiche previste (ovvero Reti e sistemi wireless e Reti di calcolatori ed applicazioni). Il Corso di Laurea Magistrale offre un titolo in un settore trainante nell'attuale scenario produttivo e nasce da un mix tra varie competenze dell'Information and Communication Technology (ICT), dove lo studio dell'informatica, delle reti di computer, dei sistemi wireless e dei sistemi di comunicazione ad alta tecnologia definisce una figura professionale con competenze trasversali, in grado di muoversi con disinvoltura nei diversi ambiti tecnologici propri della società dell'informazione, dove tale interdisciplinarietà è fortemente richiesta. I principali sbocchi occupazionali previsti sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche.

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (LM-29) è attivo da quasi venti anni ed offre una specializzazione chiaramente riconoscibile, un vero e proprio passe-partout nei più disparati contesti professionali e scientifici. Il Corso è progettato con l'obiettivo di formare giovani

ingegneri con una conoscenza approfondita degli aspetti scientifici, tecnologici ed applicativi dell'elettronica e dell'elettromagnetismo, nonché degli strumenti della matematica, della fisica dello stato solido e di specifiche tecnologie chimiche. Le competenze professionali attese per i laureati di questo Corso riguardano la capacità di progettare ed utilizzare sistemi elettronici sofisticati in qualunque ambito, dalle telecomunicazioni alla robotica, alla biomedica, ai sistemi di gestione intelligente dell'energia elettrica. I principali sbocchi occupazionali previsti dal Corso sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali trovano occupazione presso imprese di progettazione e produzione di componenti, apparati e sistemi elettronici ed optoelettronici, industrie manifatturiere, settori delle amministrazioni pubbliche e imprese di servizi che applicano tecnologie e infrastrutture elettroniche per il trattamento, la trasmissione e l'impiego di segnali in ambito civile, industriale e dell'informazione.

#### *A.2. Proposte*

Dall'analisi effettuata si ritiene che i percorsi formativi non debbano subire sostanziali modifiche poiché la rispondenza tra le competenze e le funzioni sviluppata all'interno dei tre Corsi di Studio è in linea con le richieste del mondo del lavoro e rimane ad oggi pienamente soddisfacente. La Commissione invita il Corsi di Laurea a proseguire su questa strada e ad apportare le modifiche al percorso formativo che eventualmente dovessero essere richieste dal mercato del lavoro.

Poiché le ultime consultazioni ufficiali con i portatori di interesse sono avvenute a fine 2007, la Commissione rinnova l'esortazione ad organizzare nuovi incontri per aggiornare gli obiettivi professionalizzanti al mutare delle condizioni socio-economiche locali e non.

**B. Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati)**

*B1. Analisi*

Al fine di condurre l'analisi in oggetto si è proceduto ad una comparazione tra gli obiettivi di apprendimento dichiarati dai Corsi di Studio nel RAD espressi attraverso i descrittori di Dublino e le singole schede di trasparenza dei singoli insegnamenti.

Per effettuare l'analisi del presente quadro si è tenuto conto:

- degli specifici obiettivi formativi programmati, che sono contenuti nell'Ordinamento dei tre Corsi di Studio; tali obiettivi sono stati valutati in conformità con gli indicatori di Dublino;
- delle attività formative programmate, che sono quelle ricavabili dai programmi relativi ai moduli di insegnamento previsti nel Manifesto di Studi e dai programmi di ciascun Corso di Studio.

L'analisi effettuata ha messo in evidenza una sostanziale coerenza tra le attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati.

*B2. Proposte*

La Commissione, visto il buon risultato riscontrato con l'analisi, non ritiene di dover fare al momento particolari proposte migliorative.

## **C. Analisi e proposte su qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato**

### *C1. Introduzione*

Per quanto concerne la qualificazione dei Docenti, dall'esame della copertura dei Corsi erogati dal DIIES, emerge che la quasi totalità è tenuta da Docenti di ruolo.

Per quanto riguarda l'analisi sui metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato, ci si è avvalsi dei risultati delle schede di valutazione di Ateneo acquisite tramite la piattaforma GOMP, e di ulteriori strumenti di rilevazione delle opinioni predisposti ad hoc dalla CPDS, quali questionari anonimi. La rilevazione attraverso le schede di Ateneo è stata realizzata attraverso il sito GOMP.

In particolare, la procedura informatica "Gomp" di "Be Smart", utilizzata della Mediterranea, somministra agli studenti il questionario di valutazione della didattica erogata, per ogni insegnamento previsto nel proprio piano di studi. Lo studente può compilare il questionario, in forma anonima, a partire da circa i 2/3 del completamento delle lezioni dell'insegnamento in valutazione. In ogni caso lo studente è obbligato alla compilazione del questionario al momento della prenotazione all'esame. I questionari compilati vengono raggruppati in file elettronici che al termine dell'anno accademico di riferimento, dopo le operazioni di controllo e di riscontro previste, vengono opportunamente elaborati dal Servizio Statistico. I dati risultanti vengono, quindi, aggregati secondo le modalità prescritte.

Le elaborazioni dei risultati sono state fornite, come di consueto, dal Servizio Statistico e di supporto al Nucleo di Valutazione Interna di Ateneo.

I risultati relativi ai vari Corsi di Laurea triennale e magistrale vengono presentati nella Sezione C2. Nella Sezione C3 sono analizzati i risultati delle rilevazioni fatte sugli studenti del DIIES e non utilizzando dei questionari anonimi, allo scopo predisposti dalla CPDS, al fine di raccogliere informazioni su aspetti particolari. Nella Sezione C4 vengono tratte alcune considerazioni conclusive. La Sezione C5 presenta alcune proposte migliorative.

I dati riportati dalle valutazioni riferite all'indicatore di soddisfazione evidenziano che quest'anno il numero di corsi con voto delle risposte ad alcune domande di valore *negativo* e *molto negativo* è molto basso. La Commissione ritiene che si possa migliorare ulteriormente pensando ad eventuali azioni migliorative da intraprendere con la collaborazione dei Docenti titolari dei corsi. In particolare, si auspica che il Direttore del Dipartimento contatti, con le appropriate modalità, i Docenti con voto *molto negativo*, invitandoli a considerare, fatta salva l'autonomia didattica di ciascun Docente, se è possibile rivedere gli elementi del Corso giudicati negativamente, al fine di migliorare per il futuro il livello di soddisfazione degli studenti ed i risultati delle valutazioni.



*C2. Analisi dei risultati relativi ai vari Corsi di Laurea**C2.1. Analisi del Numero di Questionari compilati*

Il numero totale di questionari compilati per l'intero DIIES è pari a 2121, con un numero medio per insegnamento pari a 18,94. La ripartizione fra i vari Corsi di Laurea è riportata nella Tabella 2.1.

<b>Corso di Laurea</b>	<b>Numero questionari compilati</b>	<b>Numero medio questionari per insegnamento</b>	<b>% Insegnamenti con numero questionari &lt; 6</b>
Ingegneria dell'Informazione	1652	38,42	8
Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni	261	6,07	30
Ingegneria Elettronica Magistrale	208	8	11

*Tabella 2.1 – Ripartizione del numero di questionari compilati fra i vari Corsi di Laurea*

*C2.2. Analisi delle votazioni alle domande per i vari Corsi di Laurea*

Le Tabelle 2.2 e 2.3 consentono di fare una valutazione generale dei vari Corsi di Laurea, analizzando i valori medi dei voti calcolati per le rispettive discipline.

<b>Domanda</b>	<b>L-8 voto medio</b>
Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	8,49
Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	8,72
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	8,26
Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	8,17
L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	8,43
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	8,11
Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	7,96
Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	8,30
Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	7,84
Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,73
È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,64
<b>Suggerimenti per migliorare la qualità</b>	<b>Suggerimento %</b>
Aumentare l'attività di supporto didattico	35,96
Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	9,99
Fornire in anticipo il materiale didattico	21,49
Fornire più conoscenze di base	28,33
Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	16,83
Migliorare la qualità del materiale didattico	25,42

*Tabella 2.2 – Valori medi dei voti e numero schede per i Corsi di Laurea (DM 270/2004)*

<b>Domanda</b>	<b>LM-27</b>	<b>LM-29</b>
Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	8,56	8,66
Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	8,81	8,71
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	8,21	8,16
Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	8,13	8,25
L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	8,12	8,47
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	7,83	8,27
Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	7,69	8,27
Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	8,15	8,27
Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	8,09	7,99
Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,87	8,62
È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,75	8,59
<b>Suggerimenti per migliorare la qualità</b>	<b>Suggerimento %</b>	
Aumentare l'attività di supporto didattico	25,67	29,33
Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	9,96	17,79
Fornire in anticipo il materiale didattico	29,89	42,79
Fornire più conoscenze di base	28,74	15,38
Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	35,25	11,54
Migliorare la qualità del materiale didattico	19,16	33,17

*Tabella 2.3 – Valori medi dei voti e numero schede per i Corsi di Laurea Magistrale*

L'analisi dei dati ottenuti dall'indagine statistica mette in evidenza come i valori medi sono compresi tra 7,69 e 8,87. L'indagine statistica evidenzia inoltre, che per quanto concerne le votazioni relative alla didattica (*chiarezza del docente, stimolo del docente, materiale didattico disponibile, carico di studio, interesse*) i valori sono sempre elevati (superiori al 7,69 ed in gran parte all'8).

In generale, infine, si osserva come le votazioni si mantengano su valori simili passando dai Corsi di Laurea ai Corsi di Laurea Magistrale.

*C2.3. Ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande*

Le Tabelle 2.4-2.6 riportano, per i vari Corsi di Laurea, la ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande.

<b>Domanda</b>	<b>Valore Medio</b>	<b>Negativo %</b>	<b>Positivo %</b>
Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	8,49	3,99	96,01
Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	8,72	3,57	96,43
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	8,26	8,13	91,87
Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	8,17	8,80	91,20
L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	8,43	3,03	96,97
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	8,11	8,50	91,50
Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	7,96	12,89	87,11
Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	8,30	10,35	89,65
Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	7,84	14,95	85,05
Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,73	5,15	94,85
È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,64	8,47	91,53
Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	8,35	8,29	91,71

*Tabella 2.4 –Ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande - Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione*

<b>Domanda</b>	<b>Valore Medio</b>	<b>Negativo %</b>	<b>Positivo %</b>
Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	8,56	6,64	93,36
Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	8,81	6,13	93,87
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	8,21	12,45	87,55
Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	8,13	12,86	87,14
L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	8,12	11,62	88,38
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	7,83	19,92	80,08
Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	7,69	24,14	75,86
Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	8,15	13,79	86,21
Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	8,09	17,62	82,38
Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,87	11,88	88,12
È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,75	8,43	91,57
Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	8,36	16,09	83,91

*Tabella 2.5 – Ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni*

<b>Domanda</b>	<b>Valore Medio</b>	<b>Negativo %</b>	<b>Positivo %</b>
Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	8,66	3,43	96,57
Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	8,71	5,77	94,23
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	8,16	13,14	86,86
Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	8,25	8,57	91,43
L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	8,47	4,00	96,00
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	8,27	13,71	86,29
Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	8,27	14,42	85,58
Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	8,27	12,02	87,98
Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	7,99	14,42	85,58
Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,62	3,85	96,15
È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,59	9,62	90,38
Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	8,28	11,06	88,94

*Tabella 2.6 – Ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica*

Dall'analisi di tali tabelle risulta che i giudizi positivi presentano, in generale, percentuali elevate (sempre superiori al 75,86%).

La Commissione ha ricevuto inoltre dal Servizio Statistico e di supporto al Nucleo di Valutazione Interna l'elaborazione, insegnamento per insegnamento, delle risposte ai quesiti nella sezione "Suggerimenti per migliorare la qualità."

Dall'esame dei dati si evince che globalmente non sussistono situazioni critiche. I dati relativi ad alcuni insegnamenti tuttavia presentano richieste forti rispetto aspetti specifici. La Commissione, a questo proposito, puntualizza che i dati suddetti non sono stati comunicati ai

singoli Docenti e auspica che questi dati ed i futuri eventualmente rilevati siano resi disponibili ai Docenti.

### *C3. Rilevazione effettuata dalla CPDS*

La CPDS, ha predisposto un Questionario (Allegato I) da distribuire ai partecipanti dell'ICT Day, evento organizzato per favorire l'incontro degli studenti con le realtà aziendali locali e nazionali, in particolare agli studenti delle scuole superiori di secondo grado, Laurea, Laurea Magistrale e Dottorandi. Il primo quesito chiedeva di esprimere il proprio parere circa l'efficacia dell'evento, il secondo chiedeva agli studenti di scuola secondaria se l'evento potesse influenzare la loro decisione di scegliere un corso di laurea nell'ambito dell'ingegneria dell'Informazione. Il terzo chiedeva agli studenti del corso di Laurea Triennale se l'evento potesse influire sulla scelta di proseguire nella Laura Magistrale. Il quarto quesito era riservato agli studenti della Laurea Magistrale e ai Dottorandi e chiedeva se ritengono se l'evento potesse essere utile ai fini della ricerca di lavoro.

Sono stati compilati e consegnati 24 questionari in tutto. Dall'esame dei questionari si sono evinte le seguenti opinioni:

Quesito 1) Tutti e 24 gli studenti hanno risposto al quesito, valutando l'evento come particolarmente efficace (media di poco inferiore a 9/10). Qualcuno avrebbe preferito ricevere più dettagli sui profili professionali maggiormente richiesti dalle aziende partecipanti.

Quesito 2) Nessuna risposta.

Quesito 3) Solo una risposta pervenuta, e positiva.

Quesito 4) Tutti coloro i quali hanno risposto, hanno dato parere positivo.

La CPDS rileva con soddisfazione la percezione positiva da parte dei partecipanti circa l'efficacia di tale iniziativa, anche se la carenza di risposte sui quesiti 2 e 3 non permette di esprimere giudizi conclusivi sull'efficacia ai fini dell'orientamento.

Infine, i membri della componente studentesca della CPDS, riportano la richiesta da parte dei loro colleghi che il progetto Erasmus venga maggiormente pubblicizzato e che le pratiche vengano evase in tempi brevi.

Da parte del rappresentante dei Dottorandi, si osserva che ad alcuni studenti, principalmente quelli con un baglio culturale diverso da quello dell'ingegneria dell'informazione, sono stati assegnati dei corsi da seguire nei vari semestri. Gli studenti si mostrano contenti nell'adempiere a tale dovere, in quanto molto formativo, ma lamentano l'eccessivo carico di ore. Ciò comporta una notevole riduzione del tempo a disposizione da poter dedicare alla ricerca. Chiedono, dunque, di regolare meglio il carico, compresi i seminari che potrebbero essere più diluiti nel tempo. Si auspica infine che i dottorandi con formazione non ICT siano maggiormente supportati nel focalizzare la loro ricerca sulle tematiche proprie del Dottorato.

La CPDS rileva che sul sito web di Ateneo, nelle pagine personali di ciascun Docente, assieme alla valutazione di ciascun Corso, non compaiono anche i dati della sezione Suggestimenti e neppure il numero di schede che hanno contribuito al calcolo dei risultati.

#### *C4. Considerazioni conclusive*

Il bilancio sulla qualità della didattica che emerge dall'esame dei risultati delle schede di valutazione di Ateneo può considerarsi complessivamente più che positivo: in generale i valori riportati dai voti alle domande poste nel questionario si presentano addirittura in miglioramento rispetto a quelli degli anni precedenti, con le dovute attenzioni nel confrontare questionari differenti, pur permanendo il quadro di riduzioni complessive delle risorse economiche.

Pare dunque che si sia instaurato un circolo virtuoso tra rilevazioni delle opinioni degli studenti e gli aggiustamenti apportati in conseguenza ai Corsi da parte dei Docenti.

Tranne qualche caso sporadico, le indicazioni che derivano dalla rilevazione sono tutte superiori ad una piena sufficienza nei giudizi, ed in gran parte manifestano votazioni medio-alte (superiori al 7); i giudizi complessivamente positivi presentano nella gran parte dei casi percentuali superiori all'80%. L'indagine statistica evidenzia inoltre, che per quanto concerne le votazioni relative alla didattica (*chiarezza del docente, stimolo del docente, materiale didattico disponibile, carico di studio, interesse*) i valori medi sono sempre elevati (superiori al 7,69 e molto spesso all'8); tutti dati riguardanti le capacità e disponibilità del Corpo Docente.

#### *C5. Proposte per il miglioramento delle strutture didattiche*

Come per l'anno precedente, vista la quasi totale immobilità degli Organi preposti e quindi gli insufficienti risultati ottenuti durante l'ultimo anno, si rinnova il suggerimento delle seguenti azioni:

1. Manutenzione straordinaria o sostituzione degli arredi delle aule e dei servizi igienici, ove necessario.
2. Dotazione di attrezzature multimediali in tutte le aule.
3. Armonizzazione degli orari di apertura della biblioteca con quelli di effettiva presenza in sede degli studenti, compatibilmente con la disponibilità di personale.
4. Ristrutturazione dello spazio studenti al 4° piano Blocco I, vicino alla Cappella.
5. Razionalizzazione dell'utilizzo dei parcheggi per consentire uno sfruttamento più efficiente degli spazi disponibili garantendo al tempo stesso il transito dei mezzi pubblici ed il parcheggio di persone con difficoltà di deambulazione.

Si segnala la scarsa qualità del servizio di pulizia, che lascia aule e laboratori sporchi e polverosi.

Desolante la situazione dei servizi igienici, specialmente del secondo e terzo piano, quelli maggiormente frequentati dagli studenti, che necessitano di immediata riqualificazione. A differenza dei nuovi bagni presso le aule E ed F, quelli adiacenti le aule A sono nella maggior parte dei casi privi di carta, sapone, luce ed in alcuni casi sono guasti o inagibili. Mancano da anni di tavolette e di acqua calda.

L'unica vera area studio, lo Student Office, continua ad essere sporca con un numero limitato di posti a sedere e banchi. Emerge tra gli studenti il desiderio di avere a disposizione aree di studio ed anche di relax, anche per consumare i propri pasti.

Vi sono zone prive di illuminazione, quali la zona antistante la caffetteria, l'ingresso al terzo piano, o scarsamente illuminate come lo Student Office, etc.



La strada interna al complesso di Ingegneria presenta buche in più punti.

Emerge la richiesta a gran voce della rimessa in funzione del servizio di trasporto pubblico di collegamento del complesso di Ingegneria, interrotto da tempo.

La strada che dall'università porta al Viale della Libertà è buia e pericolosa; stesso discorso vale per il collegamento tra il biennio e il triennio.

La gestione economica e burocratica del servizio dei buoni pasto non è giudicata soddisfacente da tutta la componente studentesca.

La nuova Palestra universitaria viene segnalata per la mancanza di acqua calda.

In particolare, anche quest'anno, si rinnova la puntualizzazione di come parte essenziale del mancato ottenimento degli obiettivi derivi dalla transizione da 'Facoltà' a Dipartimenti. Infatti, mentre prima della soppressione della Facoltà, era chiaro che la Facoltà stessa fosse responsabile delle aule (e di eventuali rivendicazioni in materia presso l'Ateneo), attualmente la presenza presso i locali della ex Facoltà di Ingegneria (con condivisione delle strutture e delle aule) di due diversi dipartimenti rende invece poco chiaro come gestire ed ottimizzare le aule stesse. Sembrerebbe dunque necessaria l'Istituzione di una 'Scuola' di Ingegneria, o almeno una forte azione di coordinamento tra DIIES e DICEAM, che, nonostante le raccomandazioni fatte nelle Relazioni Annuali degli anni scorsi, tarda a concretizzarsi.

Visto lo stato di degrado e di decadenza dei fabbricati e degli impianti (elettrici, idraulici, igienici, inclusi gli infissi interni ed esterni) del complesso di Ingegneria, risultato di una apparente negligenza e/o incompetenza pluriennale da parte degli organi preposti alla manutenzione ordinaria e straordinaria, la CPDS esprime fortissima perplessità, anche considerando che il decoro e la funzionalità degli ambienti sono presupposto per la buona riuscita di tutte le attività istituzionali. Luoghi indecorosi sembrano incompatibili con le funzioni che la nostra Istituzione è chiamata a svolgere sul piano nazionale e internazionale.

Si segnala infine la notevole lentezza con cui si procede alla riparazione di guasti o malfunzionamenti degli impianti del complesso di Ingegneria, tra i quali la sbarra per l'accesso ai parcheggi, ancora non riparata a tutt'oggi dopo mesi di fuori servizio, ed i disservizi del nuovo impianto di climatizzazione.

**D. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.**

*D1. Analisi*

Allo stato attuale non esistono dati e parametri oggettivi che consentano di portare a termine un'analisi motivata su tale punto.

*D2. Proposte*

La Commissione si ripromette per il futuro di formulare proposte che abbiano come finalità quella di avere a disposizione, per i prossimi anni, una messe di dati in merito a tale argomento per successive analisi. Per esempio, al solo fine di rilevare la percezione degli studenti, ma non l'oggettiva acquisizione delle conoscenze e abilità da parte degli stessi, si potrebbero somministrare agli studenti questionari ad hoc, dopo la prova d'esame, per monitorare l'efficacia percepita della modalità d'esame e il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Potrebbe inoltre essere valutata la possibilità di distribuire appositi questionari per i laureandi e laureati, specificamente formulati per gli studenti dei diversi corsi di studio.

**E. Analisi e proposte sulla completezza ed efficacia del Riesame.**

*E1. Analisi*

L'efficacia del Riesame effettuato ogni anno sui contenuti del RAV è attestata dal fatto che diverse criticità messe in luce dai RAV degli anni precedenti sono state affrontate mettendo in essere alcuni interventi migliorativi che si sono dimostrati, talvolta, anche risolutivi.

A valle delle azioni correttive intraprese, si inizia ad osservare un miglioramento delle situazioni indirizzate.

*E2. Proposte*

Nessuna.

## **F. Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti**

### *F1. Analisi*

La CPDS rinnova la sua perplessità circa l'assenza, nell'attuale questionario di Ateneo somministrato, di domande riguardanti la qualità delle aule e più in generale, dei servizi e dell'insieme delle infrastrutture ed attrezzature didattiche.

La CPDS rileva che appaia poco chiaro il metodo utilizzato per suddividere le valutazioni di studenti appartenenti ad Indirizzi differenti, ed a Coorti differenti. Si richiede quindi un chiarimento del meccanismo del processo di valutazione.

Inoltre, la CPDS ha predisposto e somministrato un questionario al fine di avere una valutazione dell'attività di comunicazione e orientamento denominata ICT Day erogata dal DIIES. Il questionario, rigorosamente in forma anonima, ha consentito alla CPDS di acquisire ulteriori informazioni in aggiunta a quelle rilevate dal "*Questionario per gli Studenti sulla Qualità della Didattica*".

Infine, si segnala che il box per le segnalazioni anonime degli studenti in forma aperta, che permetteva di rilevare l'opinione degli studenti su temi importanti, relativi alla didattica, è stato non operativo fino agli inizi di dicembre. Tale box non è stato utilizzato per l'anno in corso a causa di atti vandalici.

### *F2. Proposte*

In forza della esperienza maturata negli anni, si ritiene utile reiterare alcune proposte finalizzate a migliorare sia la didattica erogata nel Dipartimento che la qualità di alcuni servizi a supporto della stessa.

Si suggeriscono le seguenti azioni integrative:

1. introduzione di sondaggi finalizzati ad ottenere informazioni inerenti agli esiti degli esami di profitto sostenuti dagli studenti nel precedente Anno Accademico;
2. acquisizione e pubblicazione sul sito di Dipartimento delle informazioni relative all'inserimento dei neo-laureati nel mondo del lavoro (tempi dalla laurea, percentuale totale, esempi di posizioni lavorative raggiunte, etc.), al fine di monitorare le effettive ricadute occupazionali dei Corsi di Studio erogati dal DIIES e di comunicare all'esterno in buoni risultati ottenuti.

## **G. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS.**

### *G1. Analisi*

Le informazioni pubbliche della SUA-CdS sono reperibili sul sito del DIIES. Dal sito del Dipartimento si può accedere alle informazioni riguardanti i tre Corsi di Studio; in particolare si può consultare l'offerta formativa, il manifesto degli studi, i regolamenti di ciascun Corso di Studio, l'orario delle lezioni e le schede dei singoli insegnamenti. La Commissione rileva che:

- le informazioni reperibili sul sito circa le date degli appelli di esame sono incomplete; in particolare manca un calendario in forma grafica che permetta di visualizzare in maniera compatta ed immediata la visualizzazione delle date di appello e la loro eventuale sovrapposizione;
- il sito risulta di difficile navigabilità;
- a volte, accedendo ai medesimi contenuti da percorsi differenti si ottengono informazioni diverse;
- le schede dei corsi suddivisi in più moduli presentano le informazioni in maniera non armonizzata per quanto riguarda il programma per ciascun modulo ed i libri di testo suggeriti; inoltre vengono presentate più volte le informazioni circa le modalità di esame cosicché da far apparire che si debbano sostenere due esami per un singolo insegnamento;
- le informazioni in lingua inglese risultano spesso incoerenti con quelle in lingua italiana.

La Commissione, dopo aver visionato lo stato attuale del sito del Dipartimento, ritiene che le informazioni riportate in tale sito generalmente incomplete e parziali e necessitino pertanto di un aggiornamento costante.

La Commissione esprime apprezzamento per l'iniziativa di attivare un canale Facebook sulle attività del DIIES.

### *G2. Proposte*

La Commissione auspica che il sito del Dipartimento sia armonizzato in tutte le sue sezioni ed arricchito di una newsletter sulle attività del DIIES.

Redatta in Reggio Calabria, li 12 dicembre 2016

La Commissione Paritetica Docenti Studenti del DIIES

Prof. Ing. Riccardo Carotenuto	<i>Presidente</i>
Prof. Ing. Domenico Rosaci	<i>Componente</i>
Prof. Ing. Giuseppe Ruggeri	<i>Segretario</i>
Dott. Antonino Alampi	<i>Componente</i>
Dott. Davide Puzanghera	<i>Componente</i>

### **Allegato I**

#### **Questionario per gli Studenti che partecipano alla tavola rotonda**

##### **“L’ingegnere ICT nel mondo del lavoro: impresa ed università a confronto”**

*Il questionario è anonimo; si richiede ai partecipanti di esprimere il proprio parere circa l’efficacia dell’evento. Si raccomanda che la compilazione sia fatta con serietà e spirito critico.*

#### **Riservato agli studenti della Scuola Secondaria di secondo grado**

- Ritieni che l'evento di oggi possa influenzare la tua decisione di scegliere un corso di Laurea nell’ambito dell’Ingegneria dell’Informazione?

- SI
- NO

- Motiva la tua risposta

---

---

---

#### **Riservato agli studenti del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria dell’Informazione**

- Ritieni che l'evento di oggi possa influenzare la tua scelta di proseguire gli studi nei corsi di Laurea Magistrale offerti dal DIIES?

- SI
- NO

- Motiva la tua risposta

---

---

---

#### **Riservato agli studenti dei Corsi di Laurea Magistrale e ai dottorandi**

- Ritieni che l'evento di oggi possa esserti utile ai fini della ricerca di lavoro?

- SI
- NO

- Motiva la tua risposta

---

---

---