



DIIES Dipartimento di
INGEGNERIA

dell'INFORMAZIONE, delle INFRASTRUTTURE e dell'ENERGIA SOSTENIBILE

***Commissione Paritetica
Docenti-Studenti***

Relazione Annuale 2022

Sommario

Introduzione	4
Pianificazione delle attività annuali della CPDS.....	7
Corsi erogati presso il DIIES.....	7
Fonti documentali.....	8
A1. Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti	10
A1.1 Introduzione.....	10
A1.2 Analisi dei risultati relativi ai vari corsi di Laurea.....	10
A1.3 Valor medio e ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande.....	15
A1.4 Analisi dei suggerimenti per singolo corso di Laurea.....	17
A1.5 Ulteriori considerazioni.....	19
A1.6 Considerazioni riassuntive.....	20
A2. Opinioni rilevate dalla CPDS tramite questionari	20
A2.1 Questionario in merito all'orientamento in uscita degli studenti del corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione (L-8).....	20
A2.2 Questionario in merito alle iniziative per supportare gli studenti del primo anno.....	22
A3. Proposte	24
B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato	24
B1. Dati disponibili.....	24
B2. Proposte per il miglioramento delle strutture didattiche.....	25
C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi	26
C1. Analisi.....	26
C2. Proposte.....	26
D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico	27
D1. Analisi.....	27
D2. Proposte.....	27
E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS	27
E1. Analisi.....	28

E2. Proposte.....	28
F. <i>Ulteriori proposte di miglioramento.....</i>	28

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 "Accreditamento periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio Universitari - Linee Guida" versione del 10/08/2017, Sezione 3.3. 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 dell'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 dell'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."

Le linee Guida ANVUR, al punto 3.3, riportano che:

"La L. 240/2010 prevede, all'articolo 2, comma 2, lettera g), l'istituzione delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS): "È istituita in ciascun Dipartimento, ovvero in ciascuna delle strutture di cui alle lettere c) ovvero e) (le Scuole o altre strutture di coordinamento didattico), senza maggiori oneri a carico della finanza pubblica, una Commissione paritetica docenti-studenti, competente a svolgere attività di monitoraggio dell'offerta formativa e

della qualità della didattica nonché dell'attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori; a individuare indicatori per la valutazione dei risultati delle stesse; a formulare pareri sull'attivazione e la soppressione di corsi di studio." Secondo la normativa, gli Atenei possono prevedere CPDS ai seguenti livelli:

- A. a livello di Dipartimento, con la maggiore rappresentanza possibile di studenti dei CdS a esso afferenti e, se opportuno, una suddivisione in sottocommissioni corrispondenti ai diversi CdS;
- B. a livello di struttura di raccordo didattico (Facoltà, Scuola o anche struttura di livello superiore), in cui non sono presenti rappresentanti di tutti i CdS; in tal caso, la CPDS può delegare i suoi compiti ad altri organismi rappresentativi dei singoli CdS. In alternativa, la CPDS deve operarsi per recepire direttamente le istanze degli studenti dei diversi CdS attraverso audizioni o altre forme di attività collettive.

Al fine di poter contribuire efficacemente al miglioramento dell'offerta formativa è auspicabile che gli Atenei adottino soluzioni regolamentari e organizzative volte a favorire la presenza nella/e CPDS di un'adeguata rappresentanza dei CdS, con particolare riferimento ai rappresentanti degli studenti. Questo potrebbe essere realizzato, ad esempio, tramite la costituzione di CPDS a livello di aggregati di CdS culturalmente omogenei e/o verticalmente consequenziali. La CPDS ha il compito di redigere annualmente una relazione articolata per CdS [Allegato 7], che prende in considerazione il complesso dell'offerta formativa, con particolare riferimento agli esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti, indicando eventuali problemi specifici ai singoli CdS. L'ANVUR raccomanda che il coinvolgimento degli studenti dei singoli CdS nell'analisi dei questionari sia diretto e non mediato da rappresentanti provenienti da altri CdS. In questo caso l'ANVUR non propone un formato per la relazione, ma lascia autonomia nel definire modelli che consentano di documentare l'analisi dei temi previsti. I contenuti già proposti da ANVUR (Scheda per la Relazione annuale delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti) sono da intendersi come suggerimenti indicativi. La Relazione della CPDS, basata su elementi di analisi indipendente (e non solo sui Rapporti di Riesame dei CdS), deve pervenire al Nucleo di Valutazione, al PQA e ai CdS, che la recepiscono e si attivano per elaborare proposte di miglioramento (in collaborazione con la CPDS o con altra rappresentanza studentesca). Gli aspetti rilevanti di tale processo devono essere evidenziati sia nelle Relazioni del NdV sia nei Rapporti di Riesame ciclico."

In particolare, il citato Allegato 7 suggerisce una possibile struttura per la Relazione Annuale:

“

Quadro	Oggetto
A	<i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>
B	<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>

C	<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>
D	<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico</i>
E	<i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>
F	<i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>

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

- Laurea in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (L8) – precedentemente denominato “*Ingegneria dell’Informazione*”: Prof.ssa Sofia Giuffrè (Consiglio dei Corsi di Studio in Ingegneria dell’Informazione -Verbale n° 1 della seduta del 21-03-2013) – per gli studenti attualmente non vi è rappresentante, precedentemente il Sig. Antonio Galluccio (D.R. 183 del 29/07/2021) ora decaduto essendosi laureato in data 14/12/2022;
- Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni (LM- 27): Ing. Giuseppe Ruggeri (Consiglio dei Corsi di Studio in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni - Verbale n° 1 del 21-03-2013) - per gli studenti attualmente non vi è rappresentante, precedentemente il Dott. Antonino Morabito (D.R. 183 del 29/07/2021) ora decaduto essendosi laureato in data 14/12/2022;
- Laurea Magistrale in Ingegneria in Ingegneria Elettrica/Elettronica (Interclasse LM28/29): Prof. Riccardo Rosario Morello (Consiglio di Dipartimento del DIIES -Verbale n° 122 del 15-09-2022) per gli studenti: Dott. Marco Princi (con D.R. 122 del 10/05/2022);
- Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell’Informazione: Prof. Domenico Rosaci (Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell’Informazione, seduta del 27-10-2015) - per gli studenti: Dott.ssa Elisa Demetra Mallema (D.R. 183 del 29/07/2021).

Dall’anno Accademico 2022/2023 non viene più monitorato il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (LM29) ormai ad esaurimento. Erano rappresentati per Laurea Magistrale in Ingegneria in Ingegneria Elettronica (LM-29):

- Prof. Riccardo Carotenuto (Consiglio del Corso di Studio Magistrale in Ingegneria Elettronica -Verbale n° 1 del 21-03-2013) - per gli studenti: Dott.ssa Alessia Ferraro (D.R. 183 del 29/07/2021);

Entrambi decaduti: il prof. Riccardo Carotenuto in seguito all'elezione a coordinatore del Corso di Laurea Magistrale interclasse in Ingegneria Elettrica/Elettronica (Interclasse LM28/29), la Dott.ssa Alessia Ferraro in seguito al conseguimento della Laurea.

Nella riunione del 21 ottobre 2022 sono stati avviati i lavori di preparazione della relazione 2022 con una prima raccolta di informazioni, e sono stati istituiti dei gruppi di lavoro per: acquisire informazioni sullo stato dei luoghi, sul sito web di Dipartimento e formulare questionari da somministrare agli studenti.

La Commissione si è in seguito riunita, l'11 novembre 2022 per analizzare le relazioni dei gruppi di lavoro precedentemente istituiti ed analizzare i dati relativi alla relazione *“Opinione degli Studenti sulla Qualità della Didattica a.a. 2021-2022”* (OPIS 21-22), dando mandato al Presidente di redigere una prima bozza della presente Relazione 2021.

La Commissione è tornata a riunirsi il 16 dicembre 2022 per esaminare i risultati questionari predisposti e deliberati nelle precedenti riunioni e somministrati agli studenti medio tempore, ed infine per discutere e redigere il testo definitivo della presente Relazione 2022.

Pianificazione delle attività annuali della CPDS

La CPDS conviene di riunirsi con cadenza bimestrale, salvo l'emergere di particolari esigenze che meritino un esame tempestivo.

Corsi erogati presso il DIIES

Presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, delle Infrastrutture e dell'Energia Sostenibile (DIIES) afferiscono i seguenti Corsi di Studio che sono brevemente di seguito illustrati.

Corso di Laurea in Ingegneria Informatica Elettronica e delle Telecomunicazioni L-8

Il Corso di Laurea in Ingegneria informatica, elettronica e delle telecomunicazioni si propone di formare figure professionali dotate di competenze ampie e trasversali nell'area della progettazione ed applicazione di sistemi e tecniche per l'acquisizione, la conversione, la trasmissione, il trattamento e la gestione di informazioni sotto forma di grandezze elettriche, sia analogiche che digitali.

Sono considerate imprescindibili, a tale scopo, la conoscenza teorica e la capacità di fare uso a fini pratici di tecniche per l'analisi e la sintesi di: circuiti elettronici analogici e digitali, dispositivi a frequenza di microonde, sistemi di telecomunicazione, sistemi e codici per l'elaborazione delle informazioni, sistemi di controllo, strumenti per la misura dei parametri elettrici caratteristici di tutti questi sistemi.

Questa figura professionale risponde adeguatamente alle esigenze del mondo del lavoro nel settore delle Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione (ICT), che sempre più spesso richiede grande elasticità e capacità di trattare in modo professionale problemi interdisciplinari. Antecedentemente all'A.A. 2021/22 il Corso di Laurea L-8 del DIIES era denominato *“Ingegneria dell'Informazione”*.

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni LM-27

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni LM-27 ha tra i suoi obiettivi specifici l'acquisizione di competenze e capacità specifiche nell'ambito delle tecnologie informatiche ed elettromagnetiche per i sistemi e le reti di telecomunicazione. L'approfondimento di tematiche inquadrato nel contesto delle telecomunicazioni, per gli aspetti legati alla trasmissione (wired o wireless) dell'informazione e alle tecnologie e protocolli di comunicazione, ma anche di tematiche relative ai sistemi informatici di natura distribuita e alla sicurezza informatica, con attenzione anche verso i diversi domini applicativi, contribuiscono a formare una figura professionale con competenze trasversali, in grado di affrontare il rapido processo di rinnovamento della società dell'informazione.

Corso di Laurea Magistrale Interclasse in Ingegneria Elettrica ed Elettronica LM-28/29

Il Corso di Laurea Magistrale Interclasse in Ingegneria Elettrica ed Elettronica si pone l'obiettivo di formare una figura professionale con una formazione trasversale alle due classi fornendone gli elementi caratterizzanti, nonché, attraverso l'uso di curricula e di un'ampia gamma di insegnamenti a scelta, la possibilità di approfondire alcuni tra i moltissimi ambiti culturali e professionali a cavallo delle due classi. Tali ambiti includono l'automazione industriale, l'elettronica di potenza, la strumentazione di misura, la sensoristica applicata ad impianti e sistemi per la produzione, gestione e fruizione dell'energia elettrica, le problematiche di compatibilità elettromagnetica legate alle eventuali interferenze o alla sicurezza fisica delle persone, i sensori e gli attuatori per l'automotive, il fotovoltaico, alcune tematiche legate all'ambito dell'industria e delle applicazioni biomedicali, e molto altro.

Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione

Presso il Dipartimento è attivo il Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione, accreditato dal MIUR. Il Dottorato bandisce annualmente almeno sei borse di dottorato finanziate, e negli ultimi due anni una Borsa è destinata ad allievi provenienti dall'estero. Diversi dottorandi svolgono parte del Dottorato all'estero, il che può dar diritto (se sono soddisfatte altre condizioni in sede di valutazione) al titolo di "Doctor Europaeus". Già da diversi anni il Dottorato organizza una serie di minicorsi destinati specificamente ai dottorandi. La formazione fornita durante il dottorato appare generalmente apprezzata. In particolare, diversi Dottori di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione sono ora impegnati come Ricercatori o Assegnisti non solo presso la Mediterranea, ma anche in altre Università Italiane (o al CNR) o all'estero.

Fonti documentali

La Relazione è stata redatta anche avvalendosi dei contenuti dei seguenti documenti:

- Dati elaborati e forniti dal Servizio Statistico e di supporto al Nucleo di Valutazione Interna di Ateneo: *"Opinione degli Studenti sulla Qualità della Didattica a.a. 2021-2022,"* (OPIS 2021-2022).
- Schede SUA dei tre Corsi di Studio.
- Documenti del Monitoraggio Annuale dei tre Consigli di Corso di Studio in seno al DIIES.

- Informazioni disponibili sui siti web istituzionali.

Infine, ci si è avvalsi delle opinioni acquisite mediante questionari, schede di suggerimento e contatti personali dei membri della CPDS.

A1. Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

A1.1 Introduzione

L'analisi relativa alla soddisfazione degli studenti è basata innanzitutto sui 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.

La CPDS esprime generale soddisfazione per il processo di gestione e analisi dei questionari svolto dal Servizio Statistico e di supporto al Nucleo di Valutazione Interna.

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.

A1.2 Analisi dei risultati relativi ai vari corsi di Laurea

Il numero totale di questionari compilati per l'intero DIIES è pari a 2.042. Di seguito vengono riportati i risultati aggregati ottenuti considerando tutti i Corsi di Laurea Attivi presso il DIIES.

Dati di sintesi degli insegnamenti rilevati	
Insegnamenti o moduli rilevati	113
Totale questionari raccolti	2.042
<i>di cui con frequenza > 50%</i>	<i>1.773</i>
<i>di cui con frequenza < 50%</i>	<i>269</i>
Numero minimo di questionari raccolti per insegnamento	1
Numero massimo di questionari raccolti per insegnamento	80
Numero medio di questionari raccolti per insegnamento	18,07

Insegnamenti con numero di questionari raccolti inferiore a 6	44
% insegnamenti con numero di questionari raccolti inferiore a 6	38,94

Valore medio e percentuale delle risposte		valore medio	% risposte negative	% risposte positive
Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	9,00	3,72	96,28
Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	9,05	4,95	95,05
Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	8,78	6,88	93,12
Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	8,69	6,88	93,12
Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	8,91	3,67	96,33
Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	8,53	9,31	90,69
Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	8,58	10,09	89,91
Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	8,64	10,53	89,47
Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	8,36	11,17	88,83
Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,83	6,95	93,05
Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,72	8,72	91,28
Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	8,70	9,99	90,01

Suggerimenti per migliorare la qualità*		questionari raccolti	suggerimento avvalorato	suggerimento avvalorato %
S 01	Aumentare l'attività di supporto didattico	2.042	323	15,82
S 02	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	2.042	76	3,72
S 03	Fornire in anticipo il materiale didattico	2.042	261	12,78

S 04	Fornire più conoscenze di base	2.042	283	13,86
S 05	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	2.042	173	8,47
S 06	Migliorare la qualità del materiale didattico	2.042	278	13,61
S 07	Nessun suggerimento	2.042	1.163	56,95

*n.b.: lo studente può avvalorare più di un suggerimento

Tabella 2.1 – Dati di sintesi e valori medi degli insegnamenti rilevati per l'intero DIIES.

Dall'analisi dei dati riportati in tabella 2.1 si può evincere quanto segue:

- Sono stati raccolti 2.042 questionari di cui 1.773 compilato da studenti che hanno frequentato più del 50% delle lezioni. Ne emerge un elevato tasso di frequenza pari a circa l'87%.
- Considerando la media su tutti gli insegnamenti attivi presso il DIIES la percentuale delle risposte positive è prossima o superiore al 90% per tutti i quesiti formulati con valori che spaziano tra l'89% ed il 96%. Dall'analisi condotta emerge dunque una valutazione molto soddisfacente della qualità della didattica.
- Il 57% circa degli studenti non ha suggerimenti per migliorare la qualità della didattica, una percentuale di circa il 4% chiede di eliminare duplicazioni di programma, mentre circa l'8% chiede di migliorare il coordinamento tra i vari corsi, percentuali variabili tra il 12-15% chiedono: i) di fornire migliore materiale didattico, ii) di fornire il materiale didattico in anticipo rispetto al corso, iii) Fornire migliori conoscenze di base e, iv) aumentare le attività di supporto didattico. Da quanto ora esposto si può dedurre che gli studenti sono in buona parte soddisfatti dalla didattica erogata presso il DIIES. Si può desumere inoltre un buon coordinamento tra i vari insegnamenti (le percentuali di studenti che lamentano scarso coordinamento e/o ripetizioni di programma sono piccole), mentre è possibile intraprendere azioni per poter migliorare il supporto didattico e la qualità del materiale didattico.

I dati scorporati per ciascun Corso di Laurea sono riportati nelle Tabelle seguenti.

Dati di sintesi degli insegnamenti rilevati	
Insegnamenti o moduli rilevati	51
Totale questionari raccolti	791
<i>di cui con frequenza > 50%</i>	<i>718</i>
<i>di cui con frequenza < 50%</i>	<i>73</i>
Numero minimo di questionari raccolti per insegnamento	1
Numero massimo di questionari raccolti per insegnamento	55
Numero medio di questionari raccolti per insegnamento	15,51
Insegnamenti con numero di questionari raccolti inferiore a 6	25
% insegnamenti con numero di questionari raccolti inferiore a 6	49,02

Tabella 2.2.a – Dati di sintesi degli Insegnamenti rilevati per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione L-8(Attivo, con questa denominazione, per gli anni successivi al primo).

Dati di sintesi degli insegnamenti rilevati	
Insegnamenti o moduli rilevati	16
Totale questionari raccolti	767
<i>di cui con frequenza > 50%</i>	<i>626</i>
<i>di cui con frequenza < 50%</i>	<i>141</i>
Numero minimo di questionari raccolti per insegnamento	30
Numero massimo di questionari raccolti per insegnamento	80
Numero medio di questionari raccolti per insegnamento	47,94
Insegnamenti con numero di questionari raccolti inferiore a 6	0
% insegnamenti con numero di questionari raccolti inferiore a 6	0,00

Tabella 2.2.b – Dati di sintesi degli Insegnamenti rilevati per il Corso di Laurea in ingegneria Informatica Elettronica e delle telecomunicazioni L-8(Attivo, con questa denominazione, solo per il primo anno).

Dati di sintesi degli insegnamenti rilevati	
Insegnamenti o moduli rilevati	30
Totale questionari raccolti	335
<i>di cui con frequenza > 50%</i>	<i>299</i>
<i>di cui con frequenza < 50%</i>	<i>36</i>
Numero minimo di questionari raccolti per insegnamento	1
Numero massimo di questionari raccolti per insegnamento	27
Numero medio di questionari raccolti per insegnamento	11,17
Insegnamenti con numero di questionari raccolti inferiore a 6	15
% insegnamenti con numero di questionari raccolti inferiore a 6	50,00

Tabella 2.3 – Dati di sintesi degli Insegnamenti rilevati per il Corso di Laurea LM-27.

Dati di sintesi degli insegnamenti rilevati	
Insegnamenti o moduli rilevati	28
Totale questionari raccolti	149
<i>di cui con frequenza > 50%</i>	<i>130</i>
<i>di cui con frequenza < 50%</i>	<i>19</i>
Numero minimo di questionari raccolti per insegnamento	1
Numero massimo di questionari raccolti per insegnamento	15
Numero medio di questionari raccolti per insegnamento	5,32
Insegnamenti con numero di questionari raccolti inferiore a 6	17
% insegnamenti con numero di questionari raccolti inferiore a 6	60,71

Tabella 2.4 – Dati di sintesi degli Insegnamenti rilevati per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica & Elettronica LM-28&LM29.

Le tabelle 2.2 – 2.4 confermano, a livello di singolo corso di laurea i dati sull'elevato tasso di frequenza già osservato a livello di Dipartimento. Il tasso di frequenza, calcolato sul singolo corso di laurea varia, infatti, tra l'81% ed il 90%. Il valore più basso si registra in corrispondenza del corso di Laurea in ingegneria Informatica,

Elettronica e delle Telecomunicazioni, che nel periodo monitorato, era attivo per il solo primo anno. Ad avviso della Commissione il basso tasso di frequenza è legato proprio a questa particolarità del corso essendo, purtroppo, gli studenti del primo anno più inclini all'abbandono del percorso di studi. La Commissione ha inoltre condotto, tramite somministrazione di un questionario, una indagine più approfondita sulla qualità della didattica erogata al primo anno. Si rimanda alla successiva trattazione (par A2.2) per ulteriori informazioni in merito.

A1.3 Valor medio e ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande

Le Tabelle 2.5-2.7 riportano, per i vari Corsi di Laurea, la valutazione media e la ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande.

Valore medio e percentuale delle risposte		valore medio	% risposte negative	% risposte positive
Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	8,74	2,65	97,35
Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	9,09	2,91	97,09
Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	8,65	4,87	95,13
Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	8,52	4,74	95,26
Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	8,61	2,09	97,91
Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	8,27	9,75	90,25
Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	8,66	9,23	90,77
Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	8,78	6,83	93,17
Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	8,31	8,22	91,78
Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,94	4,80	95,20
Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,69	7,21	92,79
Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	8,79	6,95	93,05

Tabella 2.5.a –Ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande - Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione L-8 (Attivo, con questa denominazione, per gli anni successivi al primo).

Valore medio e percentuale delle risposte		valore medio	% risposte negative	% risposte positive
Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	8,74	6,39	93,61
Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	8,49	9,00	91,00
Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	8,51	9,11	90,89
Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	8,40	9,90	90,10
Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	8,72	6,39	93,61
Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	8,46	9,11	90,89
Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	8,27	9,00	91,00
Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	7,93	17,08	82,92
Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	7,76	17,47	82,53
Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,45	10,43	89,57
Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,26	9,65	90,35
Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	8,10	14,60	85,40

Tabella 2.5.b – Ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande - Corso di Laurea in Ingegneria Informatica Elettronica e delle Telecomunicazioni L-8 (Attivo, con questa denominazione, solo per il primo anno).

Valore medio e percentuale delle risposte		valore medio	% risposte negative	% risposte positive
Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	9,22	2,01	97,99
Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	9,13	2,09	97,91
Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	9,00	7,02	92,98
Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	9,01	5,35	94,65
Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	9,22	2,68	97,32
Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	8,79	10,03	89,97
Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	8,41	14,93	85,07
Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	8,75	6,87	93,13
Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	8,78	5,37	94,63
Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,82	5,07	94,93
Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,83	10,75	89,25
Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	8,71	8,96	91,04

Tabella 2.6 – Ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni LM-27.

Valore medio e percentuale delle risposte		valore medio	% risposte negative	% risposte positive
Docenza	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	8,88	0,77	99,23
Docenza	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	9,37	1,34	98,66
Docenza	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	8,44	6,92	93,08
Docenza	Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?	8,29	7,69	92,31
Docenza	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?	8,67	1,54	98,46
Docenza	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?	8,29	6,15	93,85
Insegnamento	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	8,91	9,40	90,60
Insegnamento	Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	8,87	4,70	95,30
Insegnamento	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	8,42	7,38	92,62
Insegnamento	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	8,90	4,70	95,30
Interesse	È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	8,96	7,38	92,62
Soddisfazione	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	9,00	4,70	95,30

Tabella 2.7 – Ripartizione percentuale dei giudizi relativi alle singole domande - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica & Elettronica LM-28&LM29.

Anche in questo caso viene confermato la tendenza registrata livello di Dipartimento. La percentuale di risposte positive varia, infatti, tra l'83% ed il 99%.

L'analisi dei dati ottenuti dall'indagine statistica mette in evidenza come i valori medi sono compresi tra 7,76 e 9,22 e per le lauree magistrali sempre superiori all'8,29.

In generale, infine, si osserva anche quest'anno che le votazioni si mantengono su valori simili passando dal Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione ai Corsi di Laurea Magistrale.

A1.4 Analisi dei suggerimenti per singolo corso di Laurea

Le Tabelle 2.7 e 2.9 riportano i suggerimenti espressi dagli studenti di ciascun corso di Laurea. Si rammenta che ciascuno studente può avvalorare più di un suggerimento.

Suggerimenti per migliorare la qualità		questionari raccolti	suggerimento avvalorato	suggerimento avvalorato %
S 01	Aumentare l'attività di supporto didattico	791	126	15,93
S 02	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	791	20	2,53
S 03	Fornire in anticipo il materiale didattico	791	80	10,11
S 04	Fornire più conoscenze di base	791	76	9,61
S 05	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	791	47	5,94
S 06	Migliorare la qualità del materiale didattico	791	93	11,76
S 07	Nessun suggerimento	791	507	64,10

n.b.: lo studente può avvalorare più di un suggerimento

Tabella 2.5.a – Valori medi dei voti e numero schede per il Corso di Laurea L-8 Ingegneria dell'Informazione L-8 (Attivo, con questa denominazione, per gli anni successivi al primo).

Suggerimenti per migliorare la qualità		questionari raccolti	suggerimento avvalorato	suggerimento avvalorato %
S 01	Aumentare l'attività di supporto didattico	767	146	19,04
S 02	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	767	22	2,87
S 03	Fornire in anticipo il materiale didattico	767	130	16,95
S 04	Fornire più conoscenze di base	767	167	21,77
S 05	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	767	93	12,13
S 06	Migliorare la qualità del materiale didattico	767	137	17,86
S 07	Nessun suggerimento	767	362	47,20

n.b.: lo studente può avvalorare più di un suggerimento

Tabella 2.5.b – Valori medi dei voti e numero schede per il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica Elettronica e delle Telecomunicazioni L-8 (Attivo, con questa denominazione, solo per il primo anno).

Suggerimenti per migliorare la qualità		questionari raccolti	suggerimento avvalorato	suggerimento avvalorato %
S 01	Aumentare l'attività di supporto didattico	335	40	11,94
S 02	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	335	25	7,46
S 03	Fornire in anticipo il materiale didattico	335	37	11,04
S 04	Fornire più conoscenze di base	335	27	8,06
S 05	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	335	31	9,25
S 06	Migliorare la qualità del materiale didattico	335	35	10,45
S 07	Nessun suggerimento	335	192	57,31

n.b.: lo studente può avvalorare più di un suggerimento

Tabella 2.6 – Valori medi dei voti e numero schede per il - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni LM-27.

Suggerimenti per migliorare la qualità		questionari raccolti	suggerimento avvalorato	suggerimento avvalorato %
S 01	Aumentare l'attività di supporto didattico	149	11	7,38
S 02	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	149	9	6,04
S 03	Fornire in anticipo il materiale didattico	149	14	9,40
S 04	Fornire più conoscenze di base	149	13	8,72
S 05	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	149	2	1,34
S 06	Migliorare la qualità del materiale didattico	149	13	8,72
S 07	Nessun suggerimento	149	102	68,46

n.b.: lo studente può avvalorare più di un suggerimento

Tabella 2.7 – Valori medi dei voti e numero schede per il - il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica & Elettronica LM-28&LM29.

Anche in questo caso, se si eccettua il corso di Laurea in ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni L-8, l'analisi condotta per singolo corso di laurea conferma la tendenza emersa a livello di Dipartimento: una elevata percentuale di studenti non ha suggerimenti, sono pochi coloro che chiedono una migliore organizzazione del corso di laurea (ridurre programma o migliorare il coordinamento tra insegnamento). La percentuale di studenti che richiede maggiori conoscenze di base è inferiore al 10%. Un maggior numero di studenti chiede che venga fornito maggiore supporto allo studio che il materiale didattico sia di maggiore qualità e che venga fornito in anticipo.

Lievemente difforni sono i risultati per il corso di Laurea in ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni L-8. In questo caso, oltre il 20% degli studenti richiede il miglioramento delle conoscenze di base. Il corso di Laurea in ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni nel periodo monitorato era attivo per il solo primo anno. Ad avviso della Commissione la maggiore richiesta di conoscenze di base è legata proprio a questa particolarità del corso essendo, purtroppo, gli studenti del primo anno di estrazione omogenea con percorsi formativi differenti. Va inoltre tenuto conto che gli studenti, che nel periodo in cui è stato effettuato il monitoraggio frequentavano il primo anno, hanno concluso gli studi superiori nel periodo acuto dell'emergenza pandemica e dunque il loro percorso formativo ne può aver risentito negativamente. La Commissione, per approfondire la questione, ha condotto, tramite somministrazione di un questionario, una indagine specifica sulla qualità della didattica erogata al primo anno. Si rimanda alla successiva trattazione (par A2.2) per ulteriori informazioni in merito.

A1.5 Ulteriori considerazioni

Dall'analisi di tali tabelle risulta che i giudizi positivi presentano, in generale, percentuali elevate (sempre superiori all' 83%) e, nella grandissima maggioranza dei casi, giudizi positivi molto superiori al 90%.

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 maggiormente marcate rispetto a pochi aspetti specifici, in particolare:

1. Esiste un solo caso di un corso con valutazione complessivamente negativa. Si tratta di un corso erogato nel corso di laurea LM27. Da interlocuzioni intercorse tra il Presidente della Commissione ed il Prof. Lax coordinatore del Consiglio di Corso di Laurea (CCL) LM27 è emerso che il corso in parola era affidato nell'AA 21/22 ad un docente esterno e che il CCL ha provveduto in autonomia ad attuare delle contromisure affidando per l'AA 22/23 a docenti interni.
2. Riguardo alla DAD, in sporadici casi, si segnala una inadeguatezza della strumentazione a disposizione. Solo in due casi si segnala una limitata capacità del docente di gestire la lezione in modalità a distanza. Riguardo al primo punto la Commissione osserva che tutte le aule dove viene svolta l'attività didattica del DIIES sono ugualmente attrezzate per la DAD e che tutte vengono utilizzate per più corsi. Il fatto che solo sporadicamente vengano segnalati disservizi (in genere associati a corsi con pochi studenti) induce a pensare che tali disservizi siano dovuti a fattori esterni quali ad esempio scarsa qualità della connessione o dei terminali a disposizione dei discenti.

A1.6 Considerazioni riassuntive

Il bilancio sulla qualità della didattica che emerge dall'esame dei risultati delle schede di valutazione di Ateneo può considerarsi complessivamente più che positivo.

Si può constatare che anche quest'anno ha agito il circolo virtuoso tra rilevazioni delle opinioni degli studenti e gli aggiustamenti apportati in conseguenza ai Corsi da parte dei Docenti.

I valori medi che derivano dalla rilevazione sono tutti superiori ad una piena sufficienza con votazioni medio-alte, tutte superiori a 7,76; i giudizi complessivamente positivi presentano percentuali superiori all'83% e nella gran parte dei casi percentuali ben superiori al 90%.

A2. Opinioni rilevate dalla CPDS tramite questionari

A2.1 Questionario in merito all'orientamento in uscita degli studenti del corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione (L-8)

La CPDS ha ritenuto di acquisire le opinioni degli studenti in merito alla scelta della Mediterranea e più specificamente, del DIIES, tra le altre opzioni per la prosecuzione della propria carriera accademica dopo il conseguimento della laurea triennale.

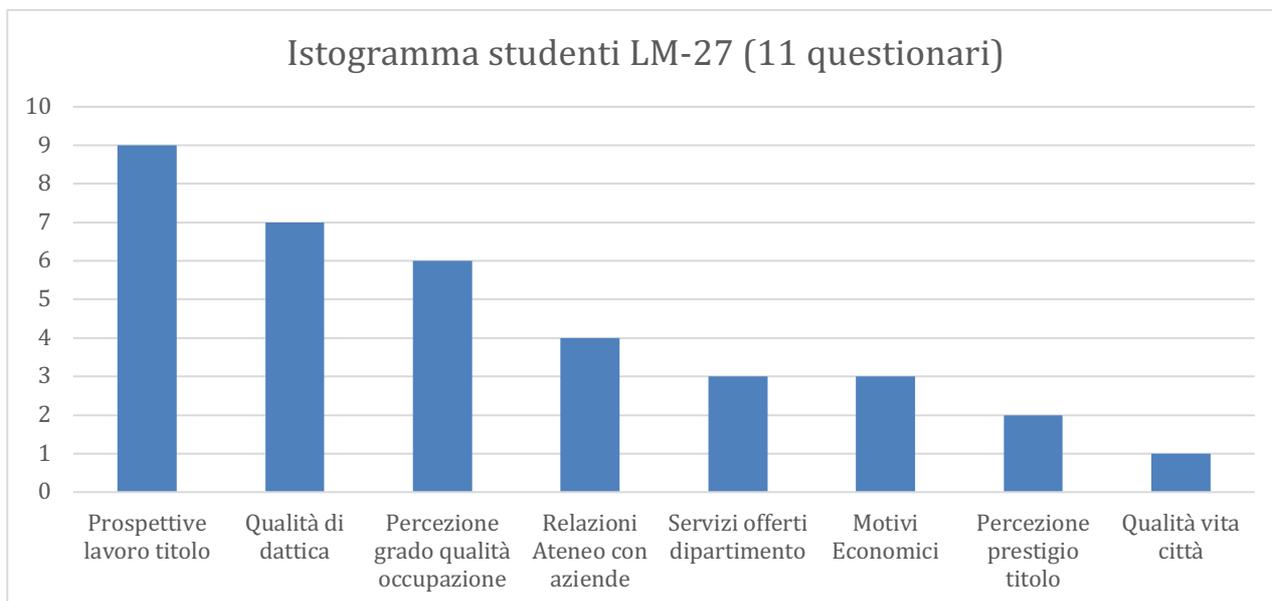
In questa ottica, la CPDS ha ritenuto di interrogare con un questionario gli studenti frequentanti il terzo anno del corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione (L-8).

È stato dunque preparato un questionario (vedi allegato 1) dal prof. Morello, e somministrato agli studenti frequentanti il terzo anno.

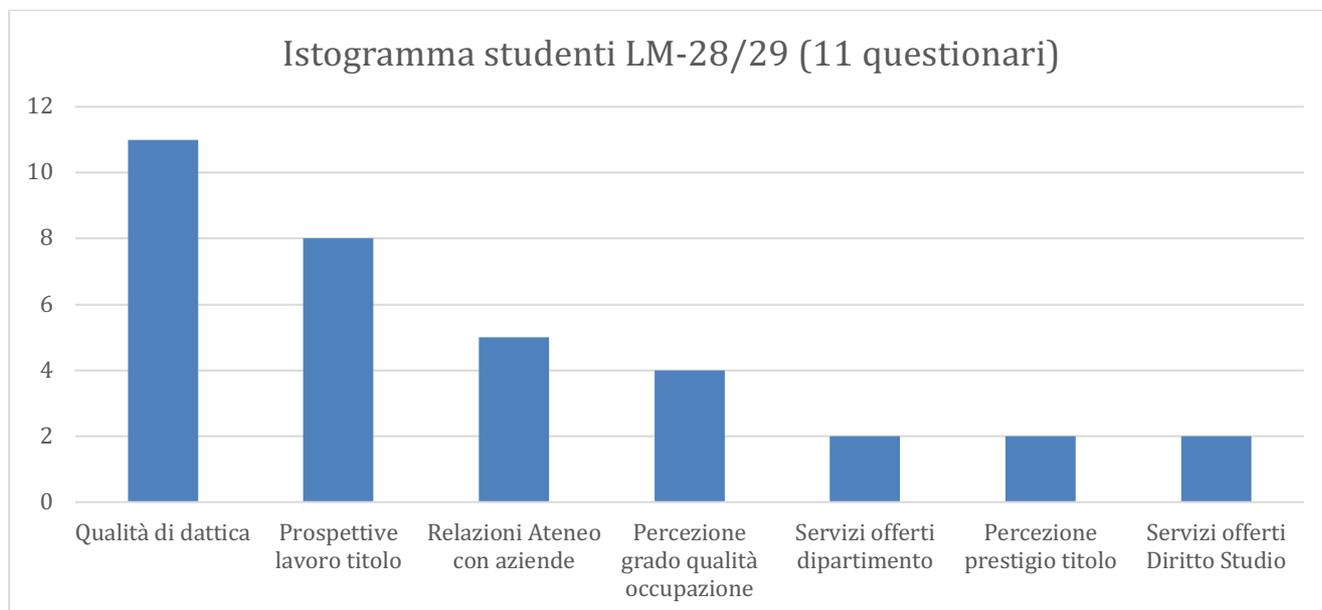
Nel dettaglio il questionario ha come fine quello di comprendere se gli studenti, attualmente frequentati il terzo anno del corso di laurea in Ingegneria dell'Informazione L-8, intendono proseguire gli studi iscrivendosi ad un corso di Laurea Magistrale evincendo inoltre le motivazioni della loro indicazione. Nel caso di prosecuzione degli studi, è stato chiesto loro di esprimere le loro intenzioni in merito alla possibilità di continuare o meno gli studi presso il nostro Dipartimento indicando sia la scelta, tra i corsi disponibili, sia le motivazioni della loro scelta. Tra i fattori suggeriti nel questionario quale motivazione della scelta sono indicati: la percezione della qualità della didattica erogata, le relazioni dell'Ateneo con altre aziende, la percezione del grado e qualità di occupazione e prestigio inerenti al titolo che si intende conseguire, le prospettive di lavoro possibili, i servizi offerti dal dipartimento ed i servizi offerti per il Diritto allo Studio.

Su un totale di 34 questionari compilati, tutti gli studenti hanno espresso l'intenzione di proseguire gli studi. In particolare, 24 intendono proseguire il loro percorso presso il nostro Dipartimento mentre altri 10 studenti hanno espresso l'intenzione di continuare i loro studi presso altro Ateneo. Nel dettaglio 11 studenti intendono optare per la LM-27 presso il DIIES. Il seguente istogramma riporta i fattori che ne hanno maggiormente influenzato la scelta. La gran parte degli studenti ha intenzione di proseguire gli studi presso il nostro Dipartimento poiché ritiene che il

titolo specifico consentirà loro valide prospettive di lavoro anche con riferimento alla qualità dell'occupazione, hanno inoltre espresso una buona valutazione sulla qualità della didattica erogata.



Ulteriori 11 studenti intendono proseguire il loro percorso di studi presso il DIIES scegliendo la LM-28/29, l'istogramma in basso riporta le principali motivazioni della loro scelta. La totalità degli studenti esprime il loro compiacimento nei confronti della qualità della didattica erogata, e tra le motivazioni della loro scelta sono state indicate quali rilevanti le prospettive di lavoro determinate dal conseguimento del titolo, e le relazioni tra l'Ateneo e le aziende operanti nel settore.

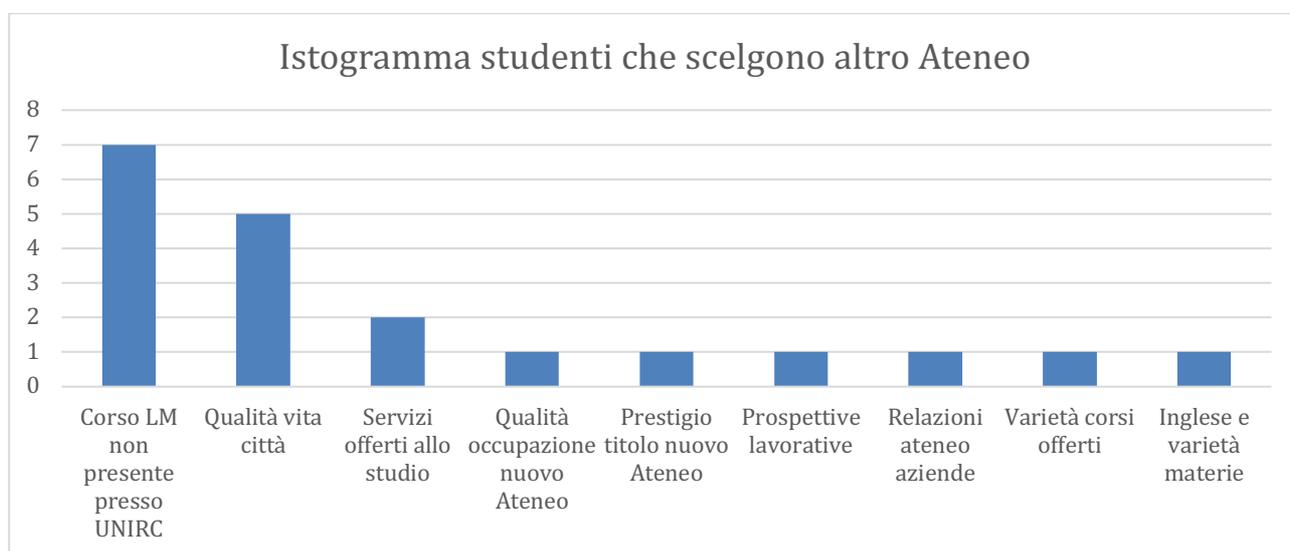


Due ulteriori studenti hanno espresso il loro riconoscimento nei confronti della qualità della didattica erogata, e risultano ancora indecisi circa la scelta tra i due percorsi di studio offerti dal nostro Dipartimento per la magistrale, esprimendo quindi il loro interesse a proseguire presso il DIIES.

Nel campione in nostro possesso si evince un sostanziale equilibrio in termini di scelta tra le due LM offerte dal nostro Dipartimento. È opportuno inoltre osservare che il campione analizzato è inferiore alla popolazione degli iscritti al terzo anno, pertanto, è plausibile ritenere che i numeri siano in realtà maggiori.

Dieci studenti infine dichiarano la loro intenzione di voler iscriversi presso altro Ateneo. La gran parte motiva la scelta adducendo che il percorso di studi scelto non è presente presso il nostro Dipartimento, e circa la metà ha una percezione di maggiore qualità della vita presso la città dell'Ateneo prescelto. Tra gli Atenei indicati: l'Università degli Studi di Pisa, Bologna, Messina, Polimi e Polito. I percorsi scelti risultano abbastanza variegati e spaziano dall'Ing. Gestionale, Ing. Robotica e dell'Automazione, Ing. Informatica e Ing. delle Telecomunicazioni. Non emergono pertanto particolari polarizzazioni.

A seguire l'istogramma con i fattori che ne hanno maggiormente influenzato la scelta.



A2.2 Questionario in merito alle iniziative per supportare gli studenti del primo anno

La CPDS ha ritenuto di acquisire le opinioni degli studenti sulle iniziative attuate dal Dipartimento per supportare gli studenti del primo anno.

È stato dunque preparato un questionario (vedi allegato 2) dalla prof.ssa Giuffrè, e somministrato agli studenti frequentanti gli insegnamenti del primo anno del corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione (L-8).

I questionari raccolti sono 72. Gli studenti intervistati provengono nella totalità da un Liceo o da un istituto Tecnico.

5. Da quale scuola provieni? 

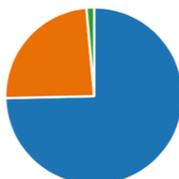
	Liceo Scientifico	42
	Altra tipologia di Liceo	5
	Istituto Tecnico	25
	Istituto Professionale	0



Dai dati raccolti emerge che le iniziative attuate del Dipartimento (Corsi di potenziamento, attività di tutorato, appello di dicembre) sono particolarmente apprezzate dagli studenti e il tempo ad esse dedicato risulta sufficiente.

10. Ritieni che le attività di tutorato siano utili? 

	Molto	53
	Abbastanza	17
	Poco	1



11. Ritieni che le attività di tutorato siano sufficienti? 

	Sì	69
	No	2



Risulta anche che tutti gli studenti, che hanno risposto al questionario, frequentano le lezioni.

12. Frequenti le lezioni dei corsi? 

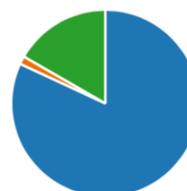
	Sì	70
	No	0
	Saltuariamente	2



La gran parte degli studenti frequentanti intende sostenere esami nell'appello di esame nella prima lezione di dicembre.

13. Prevedi di partecipare agli esami dell'appello di dicembre?

	Sì	59
	No	1
	Non so	12



L'ampia percentuale di studenti che prevede di partecipare all'appello di dicembre sottolinea, a parere della Commissione, la necessità di continuare con iniziative, che incoraggino la frequenza degli studenti.

A3. Proposte

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

Azioni integrative:

- introduzione di sondaggi finalizzati ad ottenere informazioni inerenti agli esiti degli esami di profitto sostenuti dagli studenti nel precedente Anno Accademico;
- 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 osservare le effettive ricadute occupazionali dei Corsi di Studio erogati dal DIIES e di comunicare all'esterno in buoni risultati ottenuti.
- aggiunta di un apposito indirizzo e-mail sulla pagina del sito DIIES dedicato alla CPDS allo scopo di inviare direttamente alla CPDS suggerimenti e proposte.
- Migliorare i servizi offerti agli studenti quali ad esempio:
 - i) mensa aperta in orario serale con servizio cena fino all'orario di chiusura del plesso.
 - ii) aule studio e ristoro di adeguata capienza, climatizzate e silenziose.
 - iii) rapida soluzione dei problemi di trasporto, eventualmente stipulando accordi con ATAM, e adeguamento dell'illuminazione stradale e all'interno del Plesso di Ingegneria, dove le aree di parcheggio sono di fatto al buio da lungo tempo.

B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

B1. Dati disponibili

Il materiale didattico è ritenuto generalmente soddisfacente (vedi risposte alla domanda 8 " Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?" del questionario somministrato agli studenti) che ottiene votazioni uguali o superiori a 8,75 per i corsi di Laurea Magistrale e per il corso di Laurea L-8 in Ingegneria dell'Informazione. Risulta invece pari a 7.93 per il corso di Laurea in Ingegneria Informatica Elettronica e delle Telecomunicazioni. Analizzando inoltre, percentuali variabili tra il 12-15% chiedono: i) di fornire migliore materiale didattico, ii) fornirlo in anticipo.

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

Da ricognizioni condotte periodicamente dalla Commissione sono emersi: soffitti ammalorati, infiltrazioni di acqua, crepe, pavimentazioni dissestate, ascensori fuori servizio, ed illuminazione delle aree comuni assente o guasta. Dal perdurare delle situazioni descritte nelle successive ricognizioni, anche ad anni di distanza, si evince una cronica mancanza di manutenzione ordinaria che, in taluni casi, ha condotto a condizioni di trascuratezza che ormai affliggono diffusamente i locali in cui si svolgono le attività didattiche del Dipartimento. **In alcuni casi, tali situazioni si ripercuotono sulla fruibilità dei luoghi alle persone diversamente abili (malfunzionamento ascensori dei corpi di fabbrica E ed F) e sulla sicurezza dei luoghi (scarsa o mancante illuminazione di alcuni luoghi, in special modo parcheggio lato monte e strada di accesso).**

La Commissione, per il quinto anno consecutivo, auspica che in futuro le attività di manutenzione ordinaria possano essere maggiormente puntuali e che vengano reperiti i fondi necessari a sanare quelle situazioni, ormai croniche, che affliggono le strutture.

B2. Proposte per il miglioramento delle strutture didattiche

Anche quest'anno, la CPDS auspica che venga effettuata con regolarità la manutenzione degli impianti di illuminazione, in particolare nei corridoi, nelle scale e nei bagni. I bagni del piano secondo e del piano ammezzato, corpi A B C D, sono in maggioranza fuori servizio. Si segnala la persistenza delle infiltrazioni al terzo piano nei locali che ospitano il Laboratorio di Telecomunicazioni ed il Laboratori di Elettronica. La strada che dall'università porta al Viale della Libertà è ancora buia e pericolosa.

Si lamenta ancora che sia uno spazio condiviso e non ad uso esclusivo e autogestito dagli studenti. L'aula di disegno, parzialmente dedicata all'uso come spazio studio, è infatti accessibile agli studenti solo nei periodi dell'anno corrispondenti ai periodi di esami.

Si continua a segnalare l'assenza di un servizio di trasporto pubblico di collegamento del complesso di Ingegneria, una volta attivo ma interrotto da anni. La situazione di carenza permane anche a fronte della recente installazione di dissuasori lungo la strada di accesso al sito di Ingegneria, che impediscono adesso il parcheggio abusivo su uno dei due lati della strada. Appare ancora opportuno che il DIIES richieda, in maniera incisiva e in modo che coincida con la ripresa delle attività in presenza, all'azienda ATAM il ripristino del servizio di autobus fino al complesso di Ingegneria, che anni addietro era stato interrotto a causa della presenza abusiva di autoveicoli parcheggiati su entrambi i lati della strada di accesso.

In sintesi, per le motivazioni esposte nel paragrafo B1 si suggerisce di attuare urgentemente le seguenti azioni:

- **Manutenzione straordinaria dei servizi igienici, ove necessario.**
- **Manutenzione ordinaria delle strutture esterne (muretti, battiscopa ed elementi lapidei, giardini ed essenze arboree, elementi in tubolare di ferro, etc.).**

- **Illuminazione delle aree esterne: le zone di parcheggio risultano attualmente totalmente al buio già dalle prime ore del pomeriggio dei mesi invernali. La strada di accesso al Plesso di Ingegneria è priva di illuminazione stradale funzionante.**
- **Riparazione degli ascensori laddove guasti, con speciale riguardo per quelli posti ai corpi E ed F onde garantire l'accesso alle persone diversamente abili ai laboratori ed agli studi dei docenti posti piani superiori di detti corpi di fabbrica.**

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

C1. Analisi

Da un esame del sito del DIIES, si è verificata la completezza della descrizione dei singoli insegnamenti: la quasi totalità degli insegnamenti riportano chiaramente la descrizione del programma, degli obiettivi formativi, dei testi didattici e delle modalità di erogazione e d'esame, in accordo con i Descrittori di Dublino.

La definizione delle modalità di esame e la chiarezza nella comunicazione agli studenti è ritenuta generalmente soddisfacente (vedi risposte alla domanda 10 del questionario somministrato dall'Ateneo ("Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?") che ottiene voti superiori o uguali a 8,45 per tutti e tre i Corsi di Studio.

C2. Proposte

Anche quest'anno la Commissione propone di rilevare la percezione degli studenti somministrando 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.

Proposte di domande da inserire in tali questionari per valutare se:

- il tempo stabilito dal docente per lo svolgimento delle prove scritte è adeguato;
- i quesiti sono formulati in maniera chiara e comprensibile;
- i quesiti proposti sono coerenti con gli argomenti svolti effettivamente durante il corso e indicati nel programma;

La compilazione del questionario dovrebbe essere obbligatoria per accedere al percorso formativo dell'anno successivo. Inoltre, lo studente dovrebbe indicare le ore della propria frequenza al corso in termini percentuali.

Come l'anno passato, la Commissione ritiene utile poter disporre in futuro di informazioni più approfondite inerenti al superamento dei singoli esami e dati statistici sulle votazioni riportate.

Infine, è auspicabile che la parte teorica fornita in ciascun corso sia supportata da riscontri pratici.

Per esempio, si potrebbero:

- incrementare le conoscenze in ambito applicativo (CAD, software di progettazione, codici di calcolo, etc.);
- incrementare l'utilizzo dei laboratori;
- incrementare l'utilizzo di supporti informatici interattivi;
- prevedere cicli di seminari tenuti da personalità scientifiche e aziendali;
- riorganizzare i corsi integrati in modo da garantire la massima coerenza tra i moduli;
- riorganizzare e ridistribuire il carico didattico.

D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

D1. Analisi

La CPDS, a valle dell'esame della ampia messe di documentazione relativa all'Assicurazione di Qualità del Dipartimento e dei CdS (Monitoraggio Annuale), conferma la propria soddisfazione per la correttezza dei documenti, le puntuali analisi dei fattori critici, per le soluzioni proposte e per le azioni poste in atto.

Le analisi in essi contenute mostra stretta attinenza con i dati utilizzati e le criticità poste in evidenza discendono effettivamente dai dati esaminati; le misure correttive proposte sono effettivamente correlate alle criticità.

La Commissione ha verificato che gli Organi responsabili dei Corsi di Studio hanno realmente tenuto conto delle misure correttive prospettate nei documenti relativi.

L'efficacia del monitoraggio effettuato durante gli scorsi anni è attestata dal fatto che diverse criticità messe in luce via via negli anni precedenti sono state efficacemente affrontate mettendo in essere alcuni interventi migliorativi che si sono dimostrati, talvolta, anche risolutivi.

A valle delle azioni correttive intraprese, si osserva un deciso miglioramento delle situazioni indirizzate.

D2. Proposte

Nessuna.

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

E1. Analisi

Le informazioni pubbliche della SUA-CdS sono reperibili sul sito del DIIES. Dal sito del Dipartimento si può accedere alle informazioni riguardanti tutti e tre i 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. Tuttavia, anche a causa di periodici cambiamenti alla struttura del sito, si rilevano numerosi link non operativi od errati: accedendo alle stesse pagine da percorsi diversi le informazioni ottenute sono differenti. Ad esempio, effettuando la ricerca tramite google del corso di laurea in "Ingegneria dell'Informazione DIIES" si atterra sulla seguente pagina: https://www.diies.unirc.it/corsi_laurea_triennale.php?cdl=343, chiaramente obsoleta, mentre seguendo i link sul sito del DIIES non c'è una pagina dedicata al corso di Laurea in parola (seppur ancora attivo benché ad esaurimento) mentre c'è una pagina dedicata al nuovo corso di laurea in "Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni" al seguente link: https://www.diies.unirc.it/corsi_laurea_triennale.php?uid=cdc526d7-70d0-436b-811c-75b57499f59b.

Infine, si apprezza lo sforzo compiuto da parte dell'Ateneo e del DIIES per dotarsi di un sito ufficiale in lingua inglese. Tuttavia non sono tradotte tutte le informazioni che sono invece disponibili sui siti in italiano, soprattutto per ciò che riguarda la modulistica. Inoltre Gomp per docenti è esclusivamente in italiano, mentre la sezione per studenti è solo parzialmente tradotta, con larghe omissioni su menù e contenuti.

La sezione "Calendario Esami" sembra non funzionare correttamente sulla pagina principale del sito web. La sezione "Master" riporta informazioni sul "Master di primo livello in Management dei Sistemi di Trasporto e Logistica" non più erogato. La sezione "Opportunità di lavoro" riporta poche informazioni, in gran parte mutate dal Job Placement. Di contro, la Commissione ritiene che tale pagina debba essere maggiormente curata e rappresentare una vetrina ed un vanto per le attività del Dipartimento.

Nel complesso la Commissione ritiene che il sito web del Dipartimento non risulti efficace a trasmettere alle potenziali matricole ed agli studenti le informazioni sufficienti per guidarli in una scelta consapevole. Analizzando le pagine destinate ai singoli corsi di laurea, esse appaiono come una lista di insegnamenti, mancano invece del tutto informazioni circa sbocchi occupazionali, percentuale di occupazionali, opportunità di tesi e tirocinio, possibili esperienze all'estero, storie di successo.

E2. Proposte

La Commissione auspica che il sito del Dipartimento sia arricchito di una newsletter sulle attività del DIIES. Inoltre, al fine di rendere più appetibile l'offerta formativa del Dipartimento, si potrebbero attivare le seguenti azioni:

- arricchire le pagine dedicate ai corsi di Laurea, inserendo informazioni circa sbocchi occupazionali, percentuale di occupazionali, opportunità di tesi e tirocinio, possibili esperienze all'estero, storie di successo.

F. Ulteriori proposte di miglioramento

Dal momento che uno dei problemi più pressanti per il DIIES, nonché per l'Ateneo, è il costante declino degli immatricolati a causa dell'emigrazione verso altre città o per l'iscrizione alle numerose università telematiche sorte negli ultimi anni, pur riconoscendo il meritevole risultato ottenuto dall'Orientamento, la Commissione apprezza lo sforzo del DIIES di pubblicizzare presso il tessuto sociale circostante i notevoli risultati conseguiti dal DIIES nel campo della ricerca, dell'applicazione industriale (spin-off), e dell'appetibilità dei neolaureati da parte del sistema produttivo e della ricerca nazionale e internazionale. Sarebbe opportuno incaricare professionisti del marketing aziendale e istituzionale di lanciare con regolarità campagne pubblicitarie, soprattutto nel periodo precedente le immatricolazioni, sfruttando principalmente i canali di recente affermazione, come Facebook e Youtube. **La convenzione precedentemente in atto con una agenzia di Marketing è scaduta e non è stata più rinnovata. Ad avviso della CPDS bisognerebbe celermente procedere alla stipula di una nuova convenzione.**

Redatta in Reggio Calabria, li 20 dicembre 2022

La Commissione Paritetica Docenti Studenti del DIIES

Prof. Ing. Giuseppe Ruggeri	<i>Presidente</i>
Prof. Ing. Domenico Rosaci	<i>Componente</i>
Prof.ssa Sofia Giuffrè	<i>Componente</i>
Prof. Ing. Rosario Morello	<i>Segretario</i>
Dott.ssa Elisa Demetra Mallema	<i>Componente</i>
Dott. Marco Princi	<i>Componente</i>