



UNIVERSITÀ  
degli STUDI  
di CATANIA

**RELAZIONE COMMISSIONE PARITETICA**

**INGEGNERIA ELETTRICA ELETTRONICA E INFORMATICA**

**RELAZIONE 2021**

**Data relazione: 27/12/2021**

---

## COMPOSIZIONE COMMISSIONE PARITETICA

### 1) DOCENTI

- Arena Paolo Pietro, Presidente | Periodo (dal - al): 30/06/2015 - 31/10/2024
- Gagliano Antonino, Componente | Periodo (dal - al): 01/11/2020 - 31/10/2024
- Giordano Daniela, Componente | Periodo (dal - al): 01/11/2020 - 31/10/2024
- Lo Bello Lucia, Componente | Periodo (dal - al): 01/11/2020 - 31/10/2024
- Panno Daniela, Componente | Periodo (dal - al): 30/06/2015 - 31/10/2024
- Scarcella Giuseppe, Componente | Periodo (dal - al): 01/11/2020 - 31/10/2024

### 2) STUDENTI

- Castiglione Giorgio, Componente | Periodo (dal - al): 01/10/2021 - 31/10/2023
- Castorina Carlo, Componente | Periodo (dal - al): 01/11/2020 - 31/10/2023
- Cimbali Giovanni Sebastiano, Componente | Periodo (dal - al): 01/11/2020 - 31/10/2023
- Mammone Rebecca, Componente | Periodo (dal - al): 01/11/2020 - 31/10/2023
- Restuccia Roberta, Componente | Periodo (dal - al): 01/10/2021 - 31/10/2023

### La commissione si è riunita nelle seguenti date:

3/12/2021

14/12/2021

17/12/2021

23/12/2021 (mattina)

23/12/2021 (pomeriggio)

27/12/2021

Oltre alle riunioni sopra riportate sono state espletate numerose altre riunioni da parte delle rispettive sottocommissioni per le analisi di specifici quadri della presente relazione.

---

## **Sez. I: PARTE GENERALE DI PRESENTAZIONE**

### **Descrizione**

#### **Introduzione metodologica**

La CPDS ha da anni assunto consuetudine, data la diversità degli ambiti da analizzare per la redazione della relazione annuale, di operare tramite sottocommissioni, ciascuna delle quali effettua delle preliminari analisi su alcuni specifici aspetti e punti di attenzione (sintetizzati all'interno dei quadri A-F della relazione annuale), in modo sia da individuare eventuali criticità per alcuni CdS, sia da estenderne i punti di forza come "best practice" agli altri CdS aventi medesime caratteristiche o aspetti da migliorare.

Le sottocommissioni sono composte da docenti e studenti, onde implementare il concetto di pariteticità ed accogliere i suggerimenti della componente studentesca. Quest'ultima ha decisamente offerto un contributo rilevante attraverso l'attiva partecipazione sia alle riunioni della CPDS sia alle sottocommissioni di lavoro, fornendo riscontri, osservazioni e segnalazioni che sono state utilizzate e sono parte integrante della presente relazione. Alcuni tra gli studenti, si sono fatti parte responsabile per la raccolta di segnalazioni, come si può anche rilevare dai verbali delle riunioni della CPDS, nonché da quanto riportato in Sez.III.

#### Enunciazione delle fonti documentali

- Relazioni annuali (SMA) e RRC singoli CdS;
- RAAQ singoli CdS;
- Schede OPIS;
- Linee Guida CPDS 2019;
- Nota Indicatori 2019;
- Schede SUA CdS.

---

## Sez. II: ANALISI DEI CDS

### L-8 - Ingegneria elettronica

#### **Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti**

I dati presentati nel RAAQ del corso di laurea in Ingegneria Elettronica L8, comprensivi delle opinioni degli studenti e delle loro valutazioni in merito alla didattica, ai suoi contenuti e a come vengono percepiti da questi ultimi, a livello aggregato evidenziano in quasi tutti gli ambiti investigati dal questionario una valutazione complessivamente positiva e superiore a 86%.

Risulta inferiore a questa soglia solo la risposta relativa alle conoscenze preliminari (Dom.1: 76,2%).

La tabella degli scostamenti per il biennio esaminato in RAAQ evidenzia un miglioramento apprezzabile nelle domande inerenti all'organizzazione e all'implementazione della didattica (Dom.1: conoscenze preliminari, Dom.3: adeguatezza del materiale didattico, Dom.8: attività didattiche integrative, Dom.12: soddisfazione complessiva). Non sono presenti diminuzioni di rilievo nelle altre dimensioni, anzi il quadro complessivo risulta generalmente tendente al miglioramento, con variazioni positive fra il 2% e il 3%. In quadro che emerge appare riflettere l'effetto delle azioni mirate già da diverso tempo intraprese dal CdS.

In particolare, nelle OPIS il livello di soddisfazione complessivo per gli insegnamenti si attesta su 90,5%. La totalità degli studenti laureati è complessivamente soddisfatta del corso di laurea, con una percentuale di decisamente sì pari al 55% (sezione B7 SUA).

Il CdL ha recepito l'indicazione della Paritetica di riportare in RAAQ l'analisi puntuale degli insegnamenti. Questa analisi risulta effettuata per insegnamento e per canale, e sono riportate le azioni intraprese o da intraprendere per ciascuno dei 3 insegnamenti (o canali) che mostrano criticità.

**Si raccomanda al CdS di continuare il monitoraggio dell'efficacia delle azioni intraprese per le conoscenze preliminari, e di accelerare la finalizzazione dell'obiettivo di riorganizzazione delle competenze e dei relativi flussi (obiettivo che il CdS si pone dal 2018) alla luce degli aggiornamenti effettuati in SUA del profilo culturale e professionale della figura che il CdS intende formare.**

Sulla base delle schede SUA, quadro B6, e di quelle del RAAQ del CdS (approvato in data 1/02/2021), la CPDS ritiene che il CdS complessivamente utilizzi in maniera adeguata i risultati dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti.

---

## **Quadro 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**

La CPDS basa le sue considerazioni sulle risposte alle domande 3 (materiale didattico) e 8 (attività didattiche integrative) della rilevazione OPIS, e sulle informazioni disponibili nel quadro B7 della SUA e nel RAAQ 2021.

Dall'analisi della dom. 3 delle schede OPIS, risulta che il materiale didattico viene ritenuto adeguato dal 86,9% degli studenti. Le attività integrative (dom. 8) sono valutate positivamente dal 85,4% degli studenti. La CPDS rileva positivamente per il 2020 un incremento di circa il 5% su entrambi gli aspetti.

Dal report AlmaLaurea (all. al quadro B7 in SUA), risulta che le aule sono ritenute adeguate da 89% dei laureati, le postazioni informatiche sono ritenute adeguate dal 40%, con un aumento del 5% e dell'8%, rispettivamente, dalla rilevazione precedente.

Le attrezzature per le altre attività didattiche sono ritenute adeguate dal 52% dei rispondenti, in calo rispetto al 63,4% dell'anno precedente. Il CDS è consapevole del problema del grado di insoddisfazione degli studenti riguardo le attrezzature.

Il RAAQ 2021 riporta il completamento della ricognizione dello stato delle attrezzature di laboratorio al fine di un ammodernamento delle stesse ove necessario e l'inserimento nell'offerta formativa a partire dall'AA 2020-2021, di CFU di laboratorio.

**La CPDS raccomanda al CdS di continuare a procedere sul fronte del rinnovo delle attrezzature di laboratorio e di intervenire, di concerto con il Dipartimento, sul fronte dell'adeguatezza delle postazioni informatiche.** Si consulti a tal proposito la Sez.III di codesta relazione

---

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

RAAQ 2021 riporta che per l'A.A. 2019-20 le valutazioni degli studenti alle domande 4, 8, 9 sono abbastanza stabili rispetto al 2018-19 e in linea con gli altri corsi di studio del Dipartimento. Secondo RAAQ 2021 la leggera flessione per la domanda 8 richiederebbe dati più puntuali, essendo difficile scorporare il dato sulle attività di tutoraggio, per lo più indirizzate alle matricole, da quello sulle attività di laboratorio, riferite principalmente agli studenti degli anni successivi. Le domande sull'organizzazione delle attività didattiche hanno riportato dei miglioramenti.

La SUA quadro A3 sintetizza le conoscenze richieste per l'accesso al corso e le modalità di verifica e rimanda, per i dettagli, al Regolamento Didattico, disponibile sul sito del CdL. La SUA è puntuale nel definire i risultati di apprendimento attesi sulla base dei Descrittori di Dublino.

Circa le osservazioni della CPDS, RAAQ 2021 riporta che la revisione dei Syllabus viene implementata in maniera ciclica. Tuttavia, resta spazio di miglioramento nella definizione puntuale dei requisiti di tutti gli insegnamenti.

Rispetto alle OPIS 2020, le OPIS analizzate a dicembre 2021 con riferimento alle domande 4, 8 e 9, si mantengono stabili (>80%).

**La CPDS, pur notando che i suggerimenti proposti lo scorso anno sono stati accolti e che l'omogeneità nei Syllabus è migliorata, propone di far sì che tutti i Syllabus descrivano i prerequisiti in modo puntuale.**

---

## **Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

La CPDS rileva che gli obiettivi previsti nel RRC vengono puntualmente esaminati nel RAAQ e/o nella SMA, assieme alle azioni intraprese, ai risultati ottenuti e alle attività ancora da svolgere.

Nella SMA 2021 sono stati puntualmente analizzati i principali indicatori relativi al percorso di studio, confrontandoli con le medie dell'Ateneo e dell'area geografica.

Si evince una stabilità dell'indice iC00d (iscritti) che, combinato all'indice iC00a (avvio di carriera al primo anno), denota un calo del numero degli studenti fuori corso.

L'indicatore iC22 (percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso: 18,8%) si mantiene sostanzialmente stabile rispetto all'anno precedente (18,3%) ed è superiore rispetto alla media dell'Ateneo (16,9%), tuttavia resta basso rispetto alla media dell'area geografica (23,3%) e al target d'Ateneo (40%). Secondo il RAAQ 2021, questo parametro è fortemente influenzato dal numero di abbandoni, legato a basse competenze in ingresso e alla difficoltà nel conseguire le competenze propedeutiche tra i vari insegnamenti.

Tra i punti di forza, gli studenti laureati risultano fortemente soddisfatti, così come evidenziato dagli indicatori iC18 (percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio: 79,2%) e iC25 (percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS: 95,8%).

L'indicatore iC16 (percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno: 29,7%) è aumentato rispetto all'anno precedente (19,5%) ed è anche maggiore rispetto alla media dell'Ateneo (26,7%), ma inferiore rispetto alla media dell'area geografica (32,3%) e al target d'Ateneo (42%).

Invece l'indicatore iC17 (percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio: 30,4%) è in leggero calo ed è inferiore alle medie dell'area geografica e nazionale, ma superiore rispetto alla media di Ateneo.

Per quanto riguarda l'indice relativo al numero di abbandoni iC24 (percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni: 44,3%), questo resta insoddisfacente. A tal proposito il CdS continuerà con le azioni di orientamento e tutoraggio, volte a ridurre tale percentuale.

**La CPDS invita a continuare a monitorare gli indicatori iC16, iC22 e iC24.**

---

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

La scheda SUA del corso di laurea è visionabile al seguente link pubblico:

<https://www.university.it/index.php/scheda/sua/54234>

Gia' dall'anno scorso si è notato che in alcuni quadri delle parti pubbliche della SUA-CdS (es. A1.a, A2.a, A4.b.1) si riscontrano alcuni refusi dovuti principalmente a procedure di inserimento. Il CdS ha approvato (verb.28/10/2020) le opportune modifiche che, facendo riferimento al RaD, verranno inserite nei rispettivi quadri quando il CdL delibererà di riaprire il RaD stesso." Gli uffici della didattica riferiscono che si sta procedendo a riaprire il RAD e quindi i quadri saranno aggiornati.

Le parti pubbliche sono in larghissima parte disponibili e corrette. Nel seguito si riportano comunque alcune note.

Quadro Presentazione: la rappresentanza degli studenti deve essere aggiornata, a seguito della recente elezione dei nuovi rappresentanti.

Si nota talvolta una certa discrepanza tra la versione scaricabile in formato PDF e quella presente sul sito. Ad esempio, nel Quadro B1 (B1.a), il link corrispondente al regolamento didattico appare solamente

nella versione PDF.

Per quanto riguarda la scheda sintetica, disponibile al link:

<https://www.university.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2021/corso/1572960>

si segnala a chi di competenza, che, il campo "iscritti e laureati" tratto dalla fonte "Anagrafe Nazionale Studenti", riporta dati non aggiornati. Gli uffici della didattica riportano che tale parte non è di loro competenza, in quanto gestita da University. **Si richiede di inoltrare tale anomalia a chi di competenza.**

---

### **Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento**

In relazione al CdS non vi sono ulteriori proposte di miglioramento, in aggiunta a quanto evidenziato nei quadri precedenti

---

## **L-8 - Ingegneria informatica**

### **Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti**

I questionari di valutazione degli studenti per il corso di laurea in Ingegneria Informatica, sono analizzati nel RAAQ 2021 del CDS con riferimento all'ultimo biennio.

A livello di dati aggregati (con riferimento all'A.A. 2019/20) tutti gli ambiti investigati dal questionario hanno una valutazione complessivamente positiva e superiore a 80% (immutata dall'anno precedente). Le domande con la minore percentuale di giudizi positivi sono quelle relative alle conoscenze preliminari (75,3%) e alle attività didattiche integrative (che continua ad attestarsi su 76,8%).

La tabella degli scostamenti per il biennio esaminato, relativi a ciascuna domanda, evidenzia un generale incremento di giudizi positivi, in particolare si registra un miglioramento del 3,4% sulle conoscenze preliminari, e del 4,6% sul materiale didattico. Si denota invece un lieve calo del 2,6% riguardo la domanda 4 (le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro). Secondo il CdS tale lieve diminuzione, relativa alla chiarezza nella definizione delle modalità di esame è da imputarsi essenzialmente alla situazione di emergenza COVID. Il CdS non ritiene quindi che sia un aspetto critico su cui intervenire con azioni a regime.

Nelle OPIS il livello di soddisfazione degli insegnamenti si attesta su 86% (considerando la media fra sia gli studenti frequentanti (84%) e non frequentanti (88%).

La quasi totalità degli studenti laureati (il 91,9%) è complessivamente soddisfatta del corso di laurea (sezione B7 SUA).

Continua a permanere l'elevata percentuale di risposte "non so" ai quesiti 8, 9,10 già registrata lo scorso anno, il CdS ritiene possibile anche in questo caso un effetto dell'emergenza COVID.

Il CdS ha recepito i suggerimenti della commissione paritetica evidenziando che molti di questi suggerimenti sono integrati nelle pratiche di controllo di qualità del CdS. La commissione paritetica reputa che i miglioramenti ottenuti sul fronte delle conoscenze preliminari e del materiale didattico siano ascrivibili allo sforzo messo in campo dal CdS, ritiene tuttavia che ci sia spazio di miglioramento sul fronte della soddisfazione complessiva degli studenti e sull'efficacia delle attività didattiche integrative.

#### **Si invita il CdS a:**

- continuare a rafforzare le azioni intraprese relativamente alle conoscenze preliminari, che già stanno dando i primi frutti, sia per i corsi zero che per gli insegnamenti successivi al primo anno;**
- stimolare con maggiore incisività gli studenti a prendere parte alle attività integrative e i docenti a pubblicizzarle opportunamente;**
- investigare quali possono essere le leve più efficaci per incrementare ulteriormente il livello di soddisfazione complessivo degli studenti (es. opportuna collocazione degli insegnamenti a scelta nel percorso della carriera).**

**La CPDS ritiene che il CdS complessivamente utilizzi in maniera adeguata i risultati relativi alla soddisfazione degli studenti, espressi tramite il questionario di valutazione della didattica.**

---

**Quadro 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**

La CPDS basa le sue considerazioni sulle risposte alle domande 3 (materiale didattico) e 8 (attività didattiche integrative) della rilevazione OPIS, e sulle informazioni disponibili nel quadro B7 della SUA e nel RAAQ 2021.

Dall'analisi della domanda 3 delle schede OPIS, risulta che il materiale didattico viene ritenuto adeguato dal 83,5% degli studenti e si registra un aumento del 4,6% rispetto lo scorso anno. Le attività integrative sono valutate positivamente dal 76,8% (percentuale immutata dall'anno precedente) degli studenti.

Dal quadro B7 in SUA, risulta che, mentre le aule sono ritenute adeguate per l'80,8%, le postazioni informatiche NON sono ritenute adeguate dal 59%, e le attrezzature per le altre attività didattiche sono ritenute inadeguate o quasi mai adeguate dal 42% dei rispondenti.

Il CdS ha evidenziato che la problematica è monitorata e che è in corso un processo di ammodernamento delle aule sulla base di un progetto di Ateneo.

**La Commissione raccomanda al CdS di esplicitare le esigenze di attrezzature specifiche per le attività pratiche e dei laboratori dei vari insegnamenti e di verificare se l'ammodernamento delle aule e il potenziamento delle postazioni informatiche supportano appieno le esigenze del CdS.**

---

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

Il RAAQ 2021 non rivela particolari criticità. Le domande 1 e 8 OPIS sono con valutazioni positive (70%). Il RAAQ fa comunque notare come tali risultati siano condizionati dalle valutazioni degli studenti del primo anno che sono in numero superiore. Relativamente alle conoscenze preliminari, il CdS continua ad intervenire con azioni di orientamento in ingresso, corsi zero, tutor; relativamente alla domanda 8, il dato è influenzato dalla evidente assenza di attività laboratoriali nelle materie di base di primo e secondo anno (elevata incidenza della risposta “Non so” poiché si tratta di attività non previste).

Con le nuove modifiche ai test di ingresso, i metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità degli studenti sono ben articolati. La SUA riporta l'organizzazione degli Open Days, e che nell'ambito del POT-Ingegneria, è stato prodotto un sito, denominato 'ORIENTAzione', che offre MOOC, strumenti di autovalutazione e di orientamento vocazionale.

Circa i suggerimenti della CPDS, il RAAQ riporta puntualmente le azioni intraprese per far fronte a tutte le osservazioni. Infatti, evidenzia che molti dei passati suggerimenti fanno già parte delle pratiche comuni nell'ambito delle procedure di qualità previste. Il CdS evidenzia come già, in sede di stesura della SMA2020, si fosse individuato e concluso che la dinamica di alcuni indicatori motiva la necessità di rafforzare le azioni di tutoraggio ed accompagnamento degli studenti del primo anno già intraprese dal CdL. Tra queste azioni, in particolare si evidenziano quelle volte a migliorare i Syllabus degli insegnamenti uniformando tra l'altro quelli degli insegnamenti organizzati su diversi canali. Le OPIS 2021 riportano valutazioni delle domande 4, 8 e 9 con percentuali di risposte positive >80%.

**Non si rilevano particolari raccomandazioni.**

---

## **Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

La CPDS rileva che gli obiettivi previsti nel RRC vengono puntualmente esaminati nel RAAQ e/o nella SMA, assieme alle azioni intraprese, ai risultati ottenuti e alle attività ancora da svolgere.

La SMA è ben commentata. Il numero di laureati entro la durata normale del corso iC02 (43,9%) registra valori inferiori a quelli nazionali. Migliorano gli indicatori iC06 (20,6%), iC06BIS (20,6%), iC06TER (73,3%), percentuale di laureati occupati a un anno dal titolo che in alcuni casi superano la media di ateneo e nazionale. La SMA comunque evidenzia i punti di debolezza del CdS che sono: CFU sostenuti dagli studenti durante il primo anno iC15 (55,6%) e iC16 (26,7%) che seppur in aumento nell'ultimo anno (10%) e (4%), restano ancora inferiori a quelli di area geografica e nazionali. Si è inoltre continuata a registrare una diminuzione del 4% della percentuale di studenti laureati entro un anno oltre la durata normale del corso, iC17 (25,3%). Non si discostano di molto dalle medie nazionali, gli indicatori iC21 (87,6%) e iC24 (39,4%). Il RAAQ 2021 individua puntualmente le cause e definisce dettagliatamente gli interventi correttivi relativi alle criticità emerse dalle opinioni degli studenti sulla didattica nell'A.A. 2019/20. La CPDS valuta positivamente il monitoraggio delle azioni programmate e i primi risultati delle azioni di miglioramento previste riportati nel RAAQ. Per migliorare gli indici dei CdS dichiara interventi continui e l'incremento di azioni integrative come tutorati e corsi zero. Gli indicatori relativi al numero di iscritti iC00d (1225), iC00e (776), iC00f (681) registrano un incremento nell'ultimo anno e risultano superiori rispetto ai valori di area geografica e nazionale. La percentuale di iscritti regolari rispetto al numero totale di iscritti indica tuttavia una presenza non trascurabile di studenti che non completano gli studi nella durata regolare del CdS. Si evidenzia a tal fine che il CdS svolge azioni di sostegno e di didattica integrativa rivolte proprio agli studenti fuori corso. L'indicatore iC01 (30,6%) iscritti entro la durata normale del corso abbiano acquisito almeno 40 CFU, risulta peggiore rispetto al valore di area geografica e nazionale. Il valore di tale indicatore deve essere analizzato alla luce degli strumenti di monitoraggio a disposizione del CdL (cruscotto della didattica), al fine di poter pianificare adeguate azioni di didattica integrativa. L'indicatore iC13 (30,6%) CFU conseguiti al I anno mostra nuovamente un incremento; la SMA fa rilevare come il denominatore usato per il calcolo riporta il valore di 60 CFU quando invece il primo anno del CdS prevede solamente 54 CFU. Analoga situazione per gli indicatori iC16 (26,7%) e iC16BIS (26,7%), nei quali il valore registrato risulta in linea con l'altro CdS nella medesima classe, ma inferiore al valore medio di area geografica e nazionale.

**La CPDS raccomanda di continuare a monitorare gli indicatori iC13, iC15, iC16, iC22 .**

---

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

La scheda SUA del corso di laurea è visionabile al seguente link pubblico:  
<https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/54235#3>

Le parti pubbliche sono in larghissima parte disponibili e corrette. Nel seguito si riportano comunque alcune note.

Quadro Presentazione: la rappresentanza degli studenti deve essere aggiornata (tale anomalia può essere dovuta alla recente elezione degli stessi).

Si nota talvolta una certa discrepanza tra la versione scaricabile in formato PDF e quella presente sul sito. Ad esempio, nel Quadro B1 (B1.a), il link corrispondente al regolamento didattico appare solamente nella versione PDF. Tali discrepanze, già segnalate dalla CPDS l'anno scorso, sembrano persistere. Nel PDF i link esistono, mentre il campo corrispondente nella versione on line è assente. Questo andrebbe verificato con chi si occupa della gestione di questi campi della SUA

Quadro B7 "Opinioni dei laureati": il link inserito non è completo, mentre risulta corretto il link al pdf scaricabile. Le stesse considerazioni valgono per il Quadro C1 "Dati di ingresso, di percorso e di uscita" e per C2)

Nella scheda sintetica:

(link: <https://www.universitaly.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2021/corso/1572961>) : il campo "iscritti e laureati fa riferimento a dati relativi al triennio 2013/2014-2015/2016 (questo anche nella scheda completa).

**La CPDS suggerisce a chi di competenza di monitorare l'effettivo aggiornamento delle informazioni quando il sistema viene riaperto per le eventuali modifiche.**

---

**Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento**

Non vi sono ulteriori proposte di miglioramento, oltre a quanto già evidenziato nei quadri precedenti

---

## **L-9 - Ingegneria industriale**

### **Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti**

I questionari di valutazione degli studenti per il corso di laurea in Ingegneria Industriale sono analizzati nel RAAQ 2021 del CdS con riferimento all'ultimo quadriennio.

Nell'A.A. 19/20 a livello di dati aggregati, tutti gli ambiti investigati dal questionario hanno una valutazione complessivamente positiva superiore a 85% ("più sì che no" e "decisamente sì"), con l'eccezione della domanda 1, relativa alle conoscenze preliminari, che si attesta al 69%. Questo dato nel quadriennio ha registrato un incremento del 10%.

La tabella degli scostamenti, per il quadriennio esaminato, evidenzia un generale incremento di giudizi positivi, con picchi significativi del 8% sul materiale didattico messo a disposizione (quesito 3), del 10% sia relativamente al carico didattico (quesito 2), che allo stimolo e interesse per la disciplina (quesito 6).

Fanno eccezione i dati relativi alla definizione e la chiarezza delle modalità di esame (quesito 4), che presentano una lieve flessione del 3%, e ai crediti assegnati rispetto al carico di studio (quesito 2), con un decremento del 2% , rispetto rispetto all'A.A. 18/19.

Nondimeno entrambe le risposte positive hanno percentuali rispettivamente pari a 87% e 85%.

Relativamente a queste domande il CdS reputa che il decremento di risposte positive possa essere attribuito alle modifiche delle modalità di esame in risposta all'emergenza Covid, in particolare per le discipline erogate nel secondo semestre.

L'analisi del quesito 12, relativo alla soddisfazione complessiva dell'insegnamento, ha registrato nel quadriennio un incremento del 8%, con una percentuale di risposte positive pari a 90%.

La quasi totalità dei laureati il 97,3% (percentuale immutata rispetto all'anno precedente) è complessivamente soddisfatta del corso di laurea (sezione B7 SUA).

Il CdS, consapevole della problematica inerente le conoscenze preliminari, ha previsto la riedizione delle attività per il recupero dei debiti formativi all'ingresso, oltre che le attività previste dal progetto POT Ingegneria. E' stata altresì prevista una azione di miglioramento/correzione, che consiste nell'individuazione di un elenco sintetico delle carenze più gravi riscontrate dai docenti dei corsi di primo anno, specificatamente di Analisi I, Algebra Lineare e Geometria e di Fisica I (Follow up).

**Si invita il CdS a continuare il monitoraggio delle conoscenze preliminari e di verificare l'efficacia delle azioni proposte al riguardo.**

Il Cds ha previsto di portare in discussione le tabelle riportanti le analisi delle valutazioni OPIS dei singoli insegnamenti con l'individuazione delle eventuali carenze.

**La CPDS invita a inserire in RAAQ un riferimento documentale all'analisi puntuale degli insegnamenti e riportarne gli esiti.**

Sulla base delle schede SUA, quadro B6 e B7, e di quelle del RAAQ del CdS (approvato in data 12.02.2021) la CPDS ritiene che il CdS complessivamente utilizzi in maniera adeguata i risultati relativi alla soddisfazione degli studenti, espressa tramite il questionario di valutazione della didattica.

---

**Quadro 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**

Dall'analisi della domanda 3 delle schede OPIS, risulta che il materiale didattico non presenta criticità, in quanto si rileva 89% (+3% rispetto l'A.A. precedente) di soddisfazione complessivamente positiva, con il 42% di studenti decisamente soddisfatti. Si osserva un continuo miglioramento delle risposte positive nel quadriennio preso in esame.

Le attività integrative (domanda 8) sono valutate positivamente dal 91% (+3% rispetto l'A.A. precedente) degli studenti, con il 53% di studenti decisamente soddisfatti, confermando un dato sostanzialmente stabile nel quadriennio.

Il presidente del CdS, nel RAAQ 2021, in relazione all'Azione correttiva prevista n.3 (Verifica del materiale didattico messo a disposizione dai docenti) con la collaborazione di alcuni docenti ha verificato l'inserimento in Studium del materiale didattico.

**La Commissione raccomanda di continuare a verificare l'inserimento e ove necessario l'aggiornamento in Studium del materiale didattico.**

Dal quadro B7 in SUA, risulta che, mentre le aule sono ritenute adeguate, le postazioni informatiche sono ritenute in numero adeguato solo dal 22,9%, così come ancora bassa risulta la valutazione riguardo l'adeguatezza delle attrezzature per altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ecc.).

**Non si rilevano risultati e/o azioni volte alla risoluzione delle problematiche relative alle attrezzature specifiche delle attività pratiche e dei laboratori, la Commissione raccomanda al CdS di indicare se ha avuto interlocuzioni con il Dipartimento ed eventuali esiti in merito.**

---

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

Il RAAQ 2021 non presenta gravi criticità. Le OPIS evidenziano delle valutazioni ampiamente positive (>80%) nelle domande 4, 8 e 9. Da notare anche che gli studenti, se pur usciti dell'emergenza COVID, nel complessivo sono soddisfatti. Rimane però bassa la percentuale di studenti che dichiara di avere le conoscenze preliminari sufficienti. Da quello che si evince dal RRC, anche se datato, si sta provando a migliorare le conoscenze preliminari tramite i MOOC e si sta agendo in modo da aumentare il numero di studenti che si laureano entro la durata normale del corso. Rispetto a OPIS 2020, nel 2021 il numero complessivo di schede 1 compilate è diminuito (2508 contro 2784) mentre è stabile il numero di insegnamenti valutati con report (12). Le risposte positive alle domande 4, 8 sono >80% e la 9 >90%.

**La CPDS invita il CDS a riportare puntualmente l'analisi degli insegnamenti che hanno criticità e una media di ammissioni più bassa per lo standard dell'Ateneo.**

---

## **Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

Gli obiettivi previsti nel RRC vengono puntualmente esaminati nel RAAQ e/o nella SMA, assieme alle azioni intraprese, ai risultati ottenuti e alle attività ancora da svolgere.

La SMA 2021 analizza puntualmente i principali indicatori relativi al percorso di studio, confrontandole con le medie dell'Ateneo e dell'Area Geografica.

Secondo la SMA indicatori ic00a (320) e ic00b (278) il numero di iscritti dal 2020 è calato, se pur di poco, e si sta agendo in maniera specifica tramite orientamenti e attività simili.

L'indicatore ic16 (26,8%) relativo agli studenti che riescono ad accedere con 40 CFU al II anno ha una percentuale molto bassa, anche se vi è un aumento del 3% rispetto al passato. L'indicatore ic01 (28,7%) relativo alla "Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CDS che abbiano acquisito almeno 40 CFU si mantiene costante ma sempre molto basso. La CPDS fa notare come questo possa essere anche una conseguenza della mancanza di una efficace continuità didattica negli insegnamenti del I anno. Come rilevato anche dagli studenti in seno alla CPDS, ciò può portare a ritardi nel completamento del percorso di studi entro gli anni prestabiliti. Queste ultime criticità fanno riferimento agli indici ic27 (31,9%), ic28 (18,1%), ic24 (42,6%), ic13(41,0%), ic01 (28,7%). Gli indicatori ic18 (63,9%) ed ic25 (86,8%) relativi alla soddisfazione degli studenti attualmente iscritti e di quelli già laureati negli ultimi anni dopo la costante e robusta crescita degli ultimi anni, si mantengono pressoché stabili per l'anno 2020, in linea con i valori dell'Ateneo ma ancora inferiori rispetto all'Area Geografica e Nazionale.

Gli indici relativi all'occupabilità, seppure positivi, evidenziano che solo un numero ridotto di laureati accede al mondo del lavoro. Ciò è del resto in linea con il progetto formativo del CdS, che mira a formare ingegneri industriali con competenze di base in grado di completare la propria formazione accedendo ai corsi di Laurea Magistrale.

**La CPDS consiglia di adoperarsi per cercare di garantire la continuità didattica per gli insegnamenti del I anno.**

---

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

La scheda SUA del corso di laurea è visionabile al seguente link pubblico:

<https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/54236>

Le parti pubbliche sono in larghissima parte disponibili e corrette. Si fa comunque notare che: nel Quadro "presentazione del corso", la rappresentanza degli studenti deve essere aggiornata a seguito della recente elezione dei nuovi rappresentanti.

Quadro B3: sono presenti più volte gli stessi insegnamenti.

Nel quadro B7 il link non è presente, mentre il relativo file pdf è correttamente visualizzabile.

Lo stesso dicasi per il quadro C2: il link non è presente

Si nota talvolta una certa discrepanza tra la versione scaricabile in formato PDF e quella presente sul sito. Ad esempio, nel Quadro B1 (B1.a), il link corrispondente al regolamento didattico appare solamente nella versione PDF.

Per quanto riguarda la scheda sintetica, disponibile al link:

<https://www.universitaly.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2021/corso/1572962> si segnala a chi di competenza, che, il campo "iscritti e laureati" tratto dalla fonte "Anagrafe Nazionale Studenti", riporta dati non aggiornati. **(Tale problema, già segnalato dalla CPDS l'anno scorso, si consiglia riportarlo agli organi competenti)**

**La CPDS non ha particolari raccomandazioni, suggerendo a chi di competenza di monitorare l'effettivo aggiornamento delle informazioni e garantire la leggibilità e fruizione dei link ai documenti anche a valle della compilazione in pdf.**

---

### **Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento**

Per il CdS in analisi, non vi sono ulteriori proposte di miglioramento, oltre a quelle evidenziate nei quadri precedenti.

---

## **LM-25 - Automation Engineering and Control of Complex Systems (Ingegneria dell'automazione e del controllo dei sistemi complessi)**

### **Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti**

I questionari di valutazione degli studenti per il corso di laurea magistrale in Automation Engineering and Control of Complex Systems sono analizzati nel RAAQ 2021 del CdS con riferimento all'ultimo biennio.

A livello di dati aggregati, tutti gli ambiti investigati dal questionario hanno una valutazione complessivamente positiva e superiore a 80%, con l'eccezione della domanda 1 relativa alle conoscenze preliminari, che si attesta al 75,6%, della domanda 7 "chiarezza espositiva" (79,3%) e della domanda 9 "coerenza dello svolgimento dell'insegnamento con il syllabus" (79,3%).

La tabella degli scostamenti per il biennio esaminato continua ad evidenziare una sostanziale stabilità, si apprezza il miglioramento del 7% ottenuto relativamente alla dimensione del "carico di studio".

Nelle OPIS anche il livello di soddisfazione complessivo per gli insegnamenti resta sostanzialmente stabile, attestandosi su 82,6%. Una buona percentuale dei laureati (90,3%) è complessivamente soddisfatta del corso di laurea. Dal report Alma Laurea (dati aggiornati ad Aprile 2020) risulta una percentuale di laureati soddisfatti del corso pari a 96,1%, superiore a quanto riportato in SUA alla sezione B7 (88,9%). Il CdS è consapevole del problema delle conoscenze preliminari e ha messo in campo diverse azioni per allineare le conoscenze in ingresso degli studenti provenienti da CdL eterogenei.

Il CdS ha recepito l'indicazione della CPDS di riportare in RAAQ un riferimento documentale all'analisi puntuale degli insegnamenti.

**Si invita il CdS a proseguire con le azioni per migliorare ulteriormente sul fronte delle conoscenze preliminari, anche a livello dei singoli insegnamenti, e a monitorarne l'efficacia. Si suggerisce inoltre di investigare le leve che possano incrementare il livello di soddisfazione complessivo, e le motivazioni dietro la lieve flessione dell'interesse verso gli argomenti trattati.**

La CPDS ritiene che il CdS complessivamente utilizzi in maniera adeguata i risultati dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti.

---

**Quadro 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**

Dall'analisi della domanda 3 delle schede OPIS, risulta che per il CdS il materiale didattico non presenta particolari criticità, in quanto si rileva 81% di soddisfazione complessiva. Analogamente, le attività integrative (domanda 8) sono valutate positivamente dall' 80% degli studenti. Entrambe le dimensioni continuano a rimanere stabili nel biennio preso in esame nel RAAQ del CdS.

Dal quadro B7 in SUA, e in particolare dal report AlmaLaurea associato, risulta che, mentre le aule sono ritenute adeguate (88,5% di risposte positive, in aumento rispetto all'anno precedente), valutazioni inferiori continuano a ricevere le postazioni informatiche, ritenute adeguate dal 60% (in calo rispetto lo scorso anno), e le attrezzature per laboratori e attività pratiche, sono ritenute adeguate dal 76,9% dei rispondenti (in aumento rispetto all'anno precedente).

Il CDS ha recepito le indicazioni della CPDS riguardo il considerare eventuali criticità che potrebbero sorgere nella fruizione dei laboratori a seguito dell'incremento del numero di iscritti. Il RAAQ evidenzia che il CDS è intervenuto in modo puntuale per migliorare il supporto agli studenti nelle attività di laboratorio, attivando cinque posizioni di tutor qualificato e organizzando delle "Technical Lectures" trasversali, fruibili in remoto, in cui vengono introdotte delle piattaforme software di comune utilizzo nell'ambito del CDS.

**La Commissione raccomanda di continuare a monitorare l'efficacia delle azioni di tutorato e l'adeguatezza delle attrezzature.**

---

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

Il RAAQ 2021 non rivela particolari criticità. Le domande 1,4 e 8 OPIS riportano valutazioni positive >80%. Si osserva che 80% degli studenti è soddisfatto (domanda 12: è complessivamente soddisfatto dell'insegnamento?), inoltre dalle SMA si evince che: in base alle domande 1 (Le conoscenze preliminari sono state sufficienti per la comprensione dell'esame?) 2 (Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?) 5 (Gli orari di svolgimento delle lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettate?) degli scorsi anni, l'incremento positivo nell'anno 2021 è stato del 9%.

I risultati relativi alla internazionalizzazione si reputano positivi, soprattutto per quanto riguarda la attrattività incoming. Inoltre il CdS prende atto dei rilievi del NdV per quanto riguarda il numero di CFU conseguiti all'estero.

Dall'inizio dell'AA 2019/2020 avrebbero dovute essere prese in considerazione anche le tesi svolte all'estero, le ulteriori attività di questo tipo sono però state sospese a causa dell'emergenza COVID. La SUA nel Quadro A4.b1 – b2 - b3 non presenta criticità di alcun genere, quest'ultima puntualizza nel dettaglio i risultati di apprendimento attesi sulla base dei Descrittori di Dublino.

**La CPDS consiglia di incrementare l'omogeneità dei Syllabus nelle descrizioni degli obiettivi formativi.**

---

## **Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

Gli obiettivi previsti nel RRC vengono puntualmente esaminati nel RAAQ e/o nella SMA, assieme alle azioni intraprese, ai risultati ottenuti e alle attività ancora da svolgere.

La SMA 2021 analizza puntualmente i principali indicatori relativi al percorso di studio, confrontandole con le medie dell'Ateneo e dell'Area Geografica.

La SMA 2021 mostra un miglioramento per quasi tutti gli indicatori. Da attenzionare però i laureati entro la durata normale del corso ic00g (14) e i laureati ic00h (26) che sono in leggera decrescita. Inoltre nel "Gruppo A" la percentuale di iscritti al primo anno laureati in un altro ateneo ic04 (6,8%) è in crescita, indice che denota un incremento di attrattività del CdS. Ottima percentuale per gli indicatori ic07 (100%), ic07BIS (100%), ic07TER (100%) dove si misura la percentuale di occupazione retribuita e regolamentata a 3 anni dalla laurea. Nel "Gruppo B" si ha un esponenziale crescita negli indicatori percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso ic10 (11,7%) e percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero ic11 (142,9%). Stabile risulta l'indicatore percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio ic18 (76,9%). Leggera decrescita per l'indicatore percentuale di immatricolati che si laureano oltre la durata del normale del corso nello stesso corso di studio ic17 (75%), questo vuol dire che le attività di tutoraggio e azioni di didattica integrativa aiutano con successo lo studente a sostenere meglio gli esami. Gli studenti laureati entro la durata normale del corso ic02 (53,8%) è superiore ai valori dell'area geografica (47,4%) e a quelli nazionali (48,3%). La percentuale di iscritti al primo anno laureati in altro Ateneo ic04 (6,8%) è inferiore rispetto ai valori dell'area geografica (9,1%) e a quelli nazionali (26,5%). Il CdS presenta delle criticità rispetto alla media nazionale per quanto riguarda i CFU conseguiti all'estero ic10 (11,7%) e ic11(0%). È importante sottolineare che questo valore non tiene conto dei 18 CFU relativi al lavoro di Tesi svolto all'estero. La percentuale di studenti iscritti al primo anno che hanno conseguito il titolo precedente all'estero ic12 (50,8%) è inferiore alla media nazionale (143,0%), ma superiore alla media dell'area (48,4%). Da menzionare l'indicatore percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS ic25 (96,2%). Il RAAQ individua in dettaglio le azioni svolte in merito ai relativi miglioramenti nella Sezione 2 "Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico".

**La CPDS raccomanda di monitorare gli indicatori sopracitati e se possibile potenziare ancora di più le azioni di didattica integrativa. Inoltre raccomanda di monitorare ic22, ic24.**

---

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

La scheda SUA del corso di laurea è visionabile al seguente link pubblico:

<https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/54238>

Le parti pubbliche sono in larghissima parte disponibili e corrette. Si fa comunque notare che:

- nella parte della presentazione del corso: la rappresentanza degli studenti deve essere aggiornata a seguito della recente elezione dei nuovi rappresentanti.

- Si nota talvolta una certa discrepanza tra la versione scaricabile in formato PDF e quella presente sul sito. Ad esempio, nel Quadro B1 (B1.a), il link corrispondente al regolamento didattico appare solamente nella versione PDF.

- Quadro B5: “Assistenza e accordi per la mobilità int. Degli studenti”, il link della segreteria didattica, con i relativi orari di ricevimento, risulta non funzionante.

- Quadro B7: “Opinioni dei laureati”: il link inserito non è completo (apparentemente per un errore di trascrizione), mentre il link al PDF è regolarmente funzionante. Lo stesso dicasi per i quadri C1;C2; C3.

Per quanto riguarda la scheda sintetica, disponibile al link:

<https://www.universitaly.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2021/corso/1572964>

si segnala a chi di competenza, che, il campo “iscritti e laureati” tratto dalla fonte “Anagrafe Nazionale Studenti”, riporta dati non aggiornati.

**La CPDS non ha particolari raccomandazioni, suggerendo a chi di competenza di monitorare l'effettivo aggiornamento delle informazioni e garantire la leggibilità e fruizione dei link ai documenti anche a valle della compilazione in pdf.**

---

### **Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento**

Per il CdS in analisi, non vi sono ulteriori proposte di miglioramento, oltre a quelle evidenziate nei quadri precedenti.

---

## LM-27 - Ingegneria delle telecomunicazioni

### Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

I questionari di valutazione degli studenti, per il corso di laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, sono analizzati nel RAAQ 2021 del CdS con riferimento all'ultimo biennio come suggerito dalla CPDS. Inoltre, viene mostrato il confronto con gli altri CdS afferenti al DIEEI.

A livello di dati aggregati tutti gli ambiti investigati dal questionario hanno una valutazione complessivamente molto positiva che per molti quesiti è superiore al 90%.

La domanda con la minore percentuale di giudizi positivi è relativa al carico di studio (domanda 2) con una percentuale di risposte positive del 86%.

Il quesito relativo alle conoscenze preliminari ha una % di risposte positive del 87%, rispetto al 79% dello scorso anno.

Dal confronto con i risultati ottenuti nel precedente anno accademico, il CdS evidenzia:

- un netto miglioramento relativamente alla domanda 1, come conseguenza delle azioni intraprese nella valutazione delle competenze in ingresso
- un miglioramento significativo relativamente alla domanda 6

Gli esiti della Scheda 3 (studenti non frequentanti), confermano i dati desunti dalla scheda 1. Unica eccezione è relativa alla domanda sulle conoscenze preliminari,

Tale differenza potrebbe essere dovuta alle risposte degli studenti non frequentanti che non prendono parte al test di valutazione delle competenze in ingresso.

I dati AlmaLaurea indicano che il 100% degli intervistati si dichiara complessivamente soddisfatto del corso di laurea. Si riscriverebbe allo stesso corso di studi nello stesso Ateneo, il 80%.

Il CdS, in accordo alle indicazioni della CPDS, presenta l'analisi delle risposte delle OPIS per i singoli insegnamenti. Per ciascun insegnamento è stata redatta una tabella che riporta le domande per le quali i pareri favorevoli sono inferiori all'80%, e le azioni che si intende intraprendere.

La CPDS ritiene che il CdS complessivamente utilizzi in maniera adeguata le indicazioni degli studenti espresse tramite il questionario di valutazione della didattica, come evidenziato dal successo delle attività intraprese.

---

**Quadro 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**

La CPDS basa le sue considerazioni sulle risposte alle domande 3 (materiale didattico) e 8 (attività didattiche integrative) della rilevazione OPIS, e sulle informazioni disponibili nel quadro B7 della SUA e nel RAAQ 2020.

Dall'analisi della domanda 3 delle schede OPIS, risulta che il materiale didattico viene ritenuto adeguato dal 92,3% degli studenti, con uno scostamento non significativo rispetto all'anno precedente (93,15%). Le attività integrative (domanda 8) sono valutate positivamente dal 96,39% degli studenti in linea con le valutazioni dell'anno precedente (95,35%).

Riguardo ai servizi (aule, attrezzature per le attività didattiche integrative, laboratori e attività pratiche, nonché servizi di biblioteca), e le aule informatiche dai dati Almalaurea si evince che gli intervistati si dichiarano in genere soddisfatti (80%).

Si prende atto che il CdS oltre ad aver attrezzato e reso disponibili appositi laboratori didattici presso il Polo Tecnologico, prevede di comunicare al Dipartimento, come suggerito dalla CPDS, eventuali esigenze di ulteriori postazioni informatiche.

Il CdS, in accordo con le indicazioni della CPDS, ha previsto di fornire indicazioni per la selezione delle materie a scelta, e identificato un responsabile per tale azione.

**Si invita il CdS a monitorare l'implementazione di tale azione, in particolare verificando se l'informazione debba essere disponibile sul sito del CdS (dove al momento non risulta) o sul portale studenti in fase di selezione dell'insegnamento a scelta.**

---

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

Dal RAAQ 2021 non emergono particolari criticità per l'A.A. 2019-20, rispetto al 2018-19, nelle valutazioni degli studenti alle domande 4, 8, 9. Per quanto concerne le schede OPIS, il RAAQ 2021 rileva che i risultati delle schede 3 sono in linea con quelli delle schede 1, con un peggioramento solo per la domanda 1, dovuto al fatto che gli studenti non frequentanti non partecipano al test per la valutazione delle conoscenze preliminari. I risultati delle schede 2 e 4 confermano la valutazione positiva (oltre 80%) da parte degli studenti, anche dopo aver sostenuto l'esame.

La SUA 2021, quadro A3, è puntuale nel definire prerequisiti per l'accesso al corso e risultati di apprendimento attesi sulla base dei descrittori di Dublino e rimanda, per i dettagli, al Regolamento Didattico, disponibile sul sito del CdS. Circa i commenti della CPDS 2020, RAAQ 2021 riporta che il Presidente ha svolto un'azione verso i docenti dei diversi insegnamenti per rendere omogenei i Syllabus. Circa le OPIS 2021, il numero complessivo di schede 1 compilate è leggermente inferiore al 2020 (81 contro 106), mentre il numero di insegnamenti valutati con report scende da 9 a 8.

Rispetto alle OPIS 2020, le OPIS 2021 con riferimento alle domande 4, 8 e 9 sono sostanzialmente stabili (>90%).

**La CPDS, pur notando che i suggerimenti proposti lo scorso anno sono stati accolti e che l'omogeneità nei Syllabus è stata migliorata, propone di rendere più omogenei i Syllabus nella descrizione dei prerequisiti, fornendo indicazioni puntuali per tutti gli insegnamenti.**

---

## **Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

Gli obiettivi previsti nel RRC vengono puntualmente esaminati nel RAAQ e/o nella SMA, assieme alle azioni intraprese, ai risultati ottenuti e alle attività ancora da svolgere.

Nella SMA 2021 sono puntualmente analizzati i principali indicatori relativi al percorso di studio, confrontandole con le medie dell'Ateneo e dell'Area Geografica.

Per far fronte al calo del numero di immatricolazioni, secondo il RAAQ 2021, il CdL ha intrapreso varie azioni, come l'istituzione di due curricula e l'organizzazione di eventi per promuovere la figura dell'ingegnere delle telecomunicazioni.

Va evidenziato che il ridotto numero di iscritti e di schede valutate rende poco significative le oscillazioni di alcuni indicatori. Questo è il caso dell'indicatore riguardante l'occupazione, iC07 (% di Laureati occupati a tre anni dal Titolo - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita: 80%), inferiore al dato dell'anno precedente (100%), ma l'occupabilità resta un punto di forza del CdS.

Circa la regolarità delle carriere, l'indicatore iC16 (percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno: 25,0%) denota un calo rispetto all'anno precedente (57,9%), risultando inferiore alla media dell'area geografica (32,8%) e al target d'Ateneo (42%). Tuttavia, gli indici iC17 (% di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio: 92,3%) e iC22 (% di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso: 52,6%) riportano una valutazione positiva; in particolare, il valore dell'indicatore iC22 è superiore alla media dell'area geografica (51,9%) e al target d'Ateneo (40%).

Gli indicatori d'internazionalizzazione iC10 (% di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso: 22,3%) e iC12 (% di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea e laurea magistrale che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero: 0%) costituiscono un aspetto critico. RAAQ 2021 riporta che il CdS ha intrapreso varie azioni per far fronte a queste criticità, come accordi e convenzioni con università straniere ed aumento dei corsi offerti in lingua inglese, così da attrarre un maggior numero di studenti stranieri.

L'indice iC01 (% di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.: 38,7%) è in calo rispetto all'anno precedente; la causa individuata è l'immatricolazione in ritardo rispetto all'anno accademico di molti studenti.

Si sottolinea che gli studenti sono complessivamente soddisfatti del corso di studi, come si evince dall'indice iC25 (% di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS: 100%).

**La CPDS invita a continuare a monitorare gli indicatori iC02, iC16, iC17 e iC22, nonché l'efficacia delle azioni intraprese per far fronte al basso numero di immatricolati.**

---

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

La scheda SUA del corso di laurea è visionabile al seguente link pubblico: <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/54239#3>

Le parti pubbliche sono in larghissima parte disponibili e corrette. Nel seguito si riportano comunque alcune note.

Quadro Presentazione: la rappresentanza degli studenti va aggiornata a seguito della recente elezione dei nuovi rappresentanti.

Quadro A4a- "Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo" non è stato aggiornato con la nuova offerta formativa. La nuova offerta formativa risulta correttamente riportata nel quadro della SUA Presentazione – "Il corso in breve" e nel sito del CdLM.

Quadro B3 –"Docenti Titolari di Insegnamento": da completare in alcune sue parti

Quadro B4 "Laboratori ed Aule Informatiche": Il link <http://www.dieei.unict.it/it/corsi/lm-27/aule-e-laboratori> porta al sito del CdLM deve essere sostituito con il link <http://www.dieei.unict.it/it/corsi/lm-27/laboratori>

Quadro B5 "Assistenza e accordi mobilità int. studenti": il link <http://unict.llpmanager.it/studenti/> fornisce un msg di errore di sicurezza, e può essere sostituito con, ad es. <https://www.unict.it/it/internazionale/mobilit%C3%A0-internazionale> .

Si nota talvolta una certa discrepanza tra la versione scaricabile in formato PDF e quella presente sul sito. Ad esempio, nel Quadro B1 (B1.a), il link corrispondente al regolamento didattico appare solamente nella versione PDF .

Per quanto riguarda la scheda sintetica, disponibile al link <https://www.university.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2020/corso/1563704>, si segnala a chi di competenza, che, il campo "iscritti e laureati" tratto dalla fonte "Anagrafe Nazionale Studenti", riporta dati non aggiornati.

**La CPDS suggerisce a chi di competenza di monitorare l'effettivo aggiornamento delle informazioni quando il sistema viene riaperto per le eventuali modifiche.**

---

### **Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento**

Per il CdS in analisi, non vi sono ulteriori proposte di miglioramento, oltre a quelle evidenziate nei quadri precedenti.

---

## **LM-28 - Electrical Engineering**

### **Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti**

I questionari di valutazione degli studenti, per il corso di Laurea Magistrale LM-28 Electrical Engineering, sono analizzati nel RAAQ 2021 con riferimento all'ultimo biennio.

La percentuale di risposte positive supera ampiamente 83% per tutti i quesiti ad eccezione delle domande n.2 (carico di studio) che ha una % di risposte positive del 77%, comunque in miglioramento rispetto all'anno precedente. Nel RAAQ il CDS rileva anche quest'anno un'incongruenza relativa alla domanda 8 (Le attività didattiche integrative sono utili all'apprendimento della materia), in quanto il numero totale di risposte sia per le schede del periodo A (18/19) che B (19/20) non coincide con il numero di schede totali: 94 su 143 per il periodo A e 142 su 185 per il periodo B. Ciò nondimeno la domanda n.8 ha una % di risposte positive del 88%. Complessivamente si evidenzia una situazione sostanzialmente stabile nel biennio esaminato, con il più ampio decremento per la domanda 8 (10%). Il CDS giustifica il decremento del 10% con l'emergenza COVID-19 che ha ridotto le attività in presenza.

Manca il riferimento documentale al verbale del CdS nel quale sono state discusse in dettaglio le OPIS per singolo insegnamento, l'attività però è stata svolta, così come riportato nel monitoraggio dell'azione correttiva n.6 prevista nel RCC.

### **La CPDS invita a inserire in RAAQ un riferimento documentale all'analisi puntuale degli insegnamenti e riportarne gli esiti.**

Nelle OPIS il livello di soddisfazione degli insegnamenti si attesta su 89% nel biennio esaminato. Permane il quadro particolarmente positivo relativo ai dati riportati nel quadro B7 della SUA, si evidenzia che il 100% dei laureati si riscriverebbe al corso e inoltre il 100% dei laureati è soddisfatto dei rapporti con i docenti.

### **Si invita il CdS a monitorare l'implementazione e l'efficacia delle azioni intraprese al fine di aumentare la percezione di utilità delle attività integrative.**

La CPDS ritiene che il CdS complessivamente utilizzi in maniera adeguata le indicazioni degli studenti espresse tramite il questionario di valutazione della didattica, come evidenziato dal successo delle azioni intraprese.

---

**Quadro 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**

La CPDS basa le sue considerazioni sulle risposte alla rilevazione OPIS, domande 3 (materiale didattico) e 8 (attività didattiche integrative) delle schede 1-3, quadro B7 della SUA e RAAQ.

Dall'analisi della domanda 3 delle schede OPIS, risulta che il materiale didattico viene ritenuto adeguato dal 83% degli studenti, percentuale rimasta stabile rispetto all'anno precedente.

Le attività integrative (domanda 8) sono valutate positivamente dal 88% degli studenti con un decremento del 10% rispetto all'anno precedente. Come discusso nel quadro A, Il CDS attribuisce il decremento del 10% all'emergenza COVID-19 che ha ridotto le attività in presenza. Il CdS ha previsto di aumentare il numero di CFU destinato per attività laboratorio per alcuni degli insegnamenti curriculari.

---

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

Nel RAAQ 2021 si riporta che ancora permangono alcune difficoltà degli studenti, quali il non superare in tempo gli esami del primo anno e la laurea oltre i due anni previsti. Le OPIS osservano che dalle tabelle si evincono delle valutazioni ampiamente positive nelle domande 4 e 9. La domanda 8 riporta un calo rispetto alle percentuali ottenute lo scorso anno per le attività di didattica integrativa, calo comunque prevedibile a causa dell'emergenza COVID-19 che ha ridotto le attività in presenza. Tuttavia, le azioni messe in atto per sopperire a tali difficoltà hanno complessivamente soddisfatto gli studenti, che hanno usufruito di valide modalità alternative per le attività didattiche integrative. Va anche sottolineato il fatto che alla domanda 12, riguardante la soddisfazione complessiva dell'insegnamento, le percentuali sono elevate e stabili. Tra le azioni previste nell'ultimo RCC si evidenzia ancora la richiesta di ulteriori unità di personale e tutor per il supporto delle attività di laboratorio in accordo ai suggerimenti della CPDS dello scorso anno che vengono ribaditi. Le azioni correttive riportate nel RAAQ sono precise. La SUA è puntuale nel definire prerequisiti e risultati di apprendimento attesi; il corso è internazionale e il doppio titolo è stato avviato e i vari Syllabus sono stati resi più eterogenei nella descrizione degli obiettivi formativi in base ai descrittori di Dublino e dei prerequisiti. Rispetto a OPIS 2020, nel 2021 il numero complessivo di schede 1 compilate è superiore (197 contro 185) mentre è stabile il numero di insegnamenti valutati con report (12). Le risposte positive alle domande 4, 8 sono >80% e la 9 >90%.

**La CPDS, pur notando che i suggerimenti proposti lo scorso anno sono stati accolti e che l'omogeneità nei Syllabus è stata migliorata, propone di continuare la strada intrapresa con particolare riferimento al dettagliare meglio i prerequisiti nei vari Syllabus.**

---

## **Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

Gli obiettivi previsti nel RRC vengono puntualmente esaminati nel RAAQ e/o nella SMA, assieme alle azioni intraprese, ai risultati ottenuti e alle attività ancora da svolgere.

La SMA si mostra completa nei contenuti; i dati iC00a (20) relativi al CdS sono in leggera crescita e risultano coerenti con il trend di area geografica benché leggermente inferiori alla media nazionale. Nel 2020 si è assistito ad un calo nelle iscrizioni, probabilmente dovuto al Covid19. Gli indici relativi agli iscritti regolari iC00e (43), e iC00f (34) sono dello stesso ordine di grandezza rispetto all'area geografica e inferiori al numero nazionale. Si conferma invece quanto emerso dal RAAQ, ovvero uno zero negli ultimi tre anni del numero di laureati in corso iC00g (0) e della % di laureati entro la normale durata del corso iC02 (0,0%). Il CdS ha già analizzato il problema ed ha adottato delle misure per invertire la tendenza. D'altra parte la % di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire iC13 (51,5%) negli ultimi tre anni è in crescita. Questo potrebbe rappresentare un miglioramento delle performance, con positivi reflussi sull'indice iC02. L'indicatore iC16 (11,8%) % di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 40 CFU, è inferiore del 28% alla media di Ateneo. Il CdS ha ragionato sulle possibili cause ed ha valutato le schede OPIS degli studenti: mettendo in relazione i dati, è emerso che il ritardo al primo anno sia principalmente dovuto all'opportunità data agli studenti non ancora laureatisi alla triennale di potersi iscrivere fino ad aprile. Inoltre, a causa del Covid molti studenti stranieri hanno avuto con ritardo il visto, potendo seguire le lezioni soltanto a distanza. Ciò si riflette in un ritardo sulla durata complessiva del corso. Inoltre, al primo anno è presente una materia annuale di 12 crediti il cui esame non può essere sostenuto nell'anno dagli studenti che iniziano a seguire dal secondo semestre. Ciò comporta anche la mancata regolarità delle carriere, con lunghezza superiore alle medie di Ateneo e nazionali. Con riferimento alla necessità di potenziare la mobilità all'estero degli studenti, il CdS ha preso provvedimenti quali l'attivazione del Doppio Titolo con l'Università di Zilina (SK) dall'AA 2018-19, i cui primi laureati hanno conseguito i titoli nel 2020 e la stipula di nuovi accordi Erasmus. Infine, le misure attuate per aumentare l'attrattività del CdS includono ancora la maggiore pubblicizzazione del CdS e una più efficace interazione con il mondo del lavoro, grazie ai riscontri del Comitato di Indirizzo. Sono anche stati svolti seminari, dimostrazioni pratiche e attività professionalizzanti e corsi di Altre abilità (3CFU) in collaborazione con le principali aziende di elettronica del territorio. Per quanto riguarda l'attivazione dei tutoraggi si riscontrano delle difficoltà nel reperire i tutor.

**La CPDS raccomanda di continuare a cercare di migliorare gli indicatori iC02, iC16 e iC22.**

---

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

La scheda SUA del corso di laurea è visionabile al seguente link pubblico:

<https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/54240#3>

Le parti pubbliche sono in larghissima parte disponibili e corrette. Nel seguito si riportano comunque alcune note.

Quadro Presentazione: la rappresentanza degli studenti deve essere aggiornata (tale anomalia può essere dovuta alla recente elezione degli stessi).

Si nota talvolta una certa discrepanza tra la versione scaricabile in formato PDF e quella presente sul sito. Ad esempio, nel Quadro B1 (B1.a), il link corrispondente al regolamento didattico appare solamente nella versione PDF.

Quadro B3: alcuni docenti non sono riportati nella tabella degli insegnamenti.

Quadro B5: "Assistenza e accordi mobilità int. studenti": il link della segreteria didattica, con i relativi orari di ricevimento, risulta non funzionante.

Per quanto riguarda la scheda sintetica, disponibile al link:

<https://www.universitaly.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2021/corso/1572966>

si segnala a chi di competenza, che, il campo "iscritti e laureati" tratto dalla fonte "Anagrafe Nazionale Studenti", riporta dati non aggiornati.

**La CPDS non ha particolari raccomandazioni, suggerendo a chi di competenza di monitorare l'effettivo aggiornamento delle informazioni e garantire la corrispondenza tra i link riportati nella versione pdf ed in quella consultabile direttamente nel WEB.**

---

### **Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento**

Per il CdS in analisi, non vi sono ulteriori proposte di miglioramento, oltre a quelle evidenziate nei quadri precedenti.

---

## LM-29 - Electronic Engineering

### **Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti**

I questionari di valutazione degli studenti, per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Elettronica, sono analizzati nel RAAQ 2020 con riferimento all'ultimo biennio.

Il CdS evidenzia l'aumento del numero di schede valutate, quasi il doppio rispetto all'A.A. 2018-2019 e triplicato rispetto all'A.A. 2017-2018, che rende più significativo il valore statistico delle risposte e costituisce un positivo riscontro alle attività promosse di sensibilizzazione degli studenti alla compilazione delle schede.

A livello di dati aggregati, tutti gli ambiti investigati dal questionario indicano valutazioni positive superiori al 80%.

Il CdS rileva una lieve peggioramento delle valutazioni rispetto all'anno precedente, principalmente per le domande 4 e 8, per le quali la percentuale di risposte positive si mantiene comunque al di sopra di 87%. Al contrario si evidenzia l'incremento del 3,5% delle risposte positive alla domanda 2 (carico di studio).

Il CdS ha adottato la pratica di richiedere per ciascun insegnamento l'analisi del proprio report OPIS e di individuare uno o più punti da migliorare.

Da tale analisi è stata ricavata una sintesi (tabella B del RAAQ) che indica le azioni da prevedere per ciascun insegnamento.

**Si invita il CdS a monitorare l'effettiva implementazione delle azioni previste, con particolare attenzione al carico didattico e alle conoscenze preliminari per gli insegnamenti per cui le valutazioni risultano inferiori alla media del CDS.**

La totalità dei laureati è complessivamente soddisfatta del corso di laurea (sezione B7 SUA, 100% più sì che no. Il 66.7% si riscriverebbe allo stesso corso).

La CPDS ritiene che il CdS complessivamente utilizzi in maniera efficace le indicazioni degli studenti espresse tramite il questionario di valutazione della didattica, come evidenziato dai sostanziali giudizi positivi oltre che dalle azioni di miglioramento/correzione previste.

---

**Quadro 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**

Dall'analisi della domanda 3 delle schede OPIS, risulta che il materiale didattico non presenta particolari criticità (83,7% di valutazioni positive), confermando all'incirca le percentuali dell'anno precedente (+1,20) evidenziando una sostanziale stabilizzazione dei dati.

Le attività integrative sono valutate positivamente dal 87% degli studenti, con una flessione del 6,85 % rispetto allo scorso anno.

Il CdS ha attribuito questa flessione alle modalità di erogazione della didattica online nel II semestre, che ha certamente avuto effetti negativi sulle attività integrative che potevano essere adottate.

Il CdS ha preso atto delle raccomandazioni della CPDS in relazione alle verifiche da effettuare per i Syllabus.

**La CPDS raccomanda di monitorare le azioni di miglioramento previste nei diversi ambiti.**

Dai dati Almalaurea si evince che la valutazione delle aule è positiva per il 90%, le postazioni informatiche sono considerate in numero adeguato per il 60%.

Il 100% ha utilizzato le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche) e il 90% le valuta adeguate.

**La Commissione invita il CdS a trasferire le informazioni relative alla criticità relativa alle postazioni informatiche al Dipartimento.**

---

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

RAAQ 2021 rileva un lieve peggioramento per l'A.A. 2019-20 nelle valutazioni degli studenti alle domande 4, 8, 9 rispetto al 2018-19. Questo dato è ascrivibile sia al passaggio all'insegnamento in lingua inglese di molti corsi sia all'erogazione della didattica a distanza nel secondo semestre a causa della pandemia, che ha impattato principalmente sui corsi che prevedono attività di laboratorio e sulle modalità di esame. RAAQ 2021 riporta che il CdS ha adottato la pratica di richiedere a ciascun titolare di insegnamento di analizzare il proprio report OPIS e sottoporre al GAAQ del CdS eventuali azioni di miglioramento da adottare. Il miglioramento delle attività integrative e di laboratorio ha previsto anche l'organizzazione di seminari all'interno degli insegnamenti: nel 2019-2020 ne sono stati tenuti 17, anche con docenti stranieri.

I metodi per accertare conoscenze e abilità degli studenti e i risultati di apprendimento sulla base dei descrittori di Dublino sono efficaci e ben articolati e la SUA-CdS è puntuale nel descriverli. Circa i commenti della CPDS 2020, RAAQ 2021 riporta che ogni docente compila il Syllabus in relativa autonomia. Rispetto all'A.A. 2020-21, nel 2021-22 si riscontra una maggiore omogeneità tra i Syllabus circa la descrizione dei risultati di apprendimento attesi sulla base dei descrittori di Dublino, ma non nella descrizione dei prerequisiti, che per alcuni corsi necessita di una definizione più puntuale. Rispetto a OPIS 2020, nel 2021 il numero complessivo di schede 1 compilate è leggermente inferiore (221 contro 281) mentre è stabile il numero di insegnamenti valutati con report (12). Le risposte positive alle domande 4, 8 e 9 sono >80% e in leggero miglioramento rispetto al 2019-20.

#### **Si propone di:**

**-Proseguire con l'incremento delle attività integrative.**

**- Rendere omogenei i Syllabus nella descrizione dei prerequisiti, fornendo indicazioni più puntuali..**

---

## **Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

SMA 2021 commenta puntualmente gli indicatori principali confrontandoli con i corrispondenti dati di area geografica e nazionale. Gli indicatori sono soddisfacenti, a parte un discreto calo delle immatricolazioni. Il ridotto numero di iscritti e di schede valutate nell'A.A.2017-18 rende poco significative le oscillazioni di alcuni indicatori. L'occupabilità è un punto di forza del CdS: l'indicatore iC07 si conferma al 100% come nel 2019, superando i valori d'area e nazionale (93,5% e 95,2%). Altro punto di forza è la regolarità delle carriere. Le azioni del CdS hanno migliorato l'indicatore iC22 (laurea entro durata normale) (50,0%) in netto aumento rispetto agli anni precedenti (33,3% 16,7% e 40,0%), superiore alle medie geografica e nazionale (40,0%, 43,4%) e al target di Ateneo (40%).

Il dato dell'indicatore iC16 (passaggi al II anno > 40 CFU) (29,4%) è in linea con quello di area geografica (32,0%), ma inferiore al dato nazionale (44,3%) e degli anni precedenti (40,6% del 2018 e 33,3% del 2017). SMA 2021 spiega che il dato iC16 dipende dagli studenti che, immatricolandosi tardivamente, non frequentano i corsi del I semestre e dagli studenti che pospongono al II anno la frequenza dell'insegnamento a scelta. Per ovviare a questo, il CdS ha fornito un elenco di insegnamenti preapprovati per consentire la selezione dell'insegnamento a scelta sin dal primo semestre del I anno.

SMA 2021 sottolinea che il dato dell'indicatore sull'attrattività iC04 (iscritti al I anno laureati in altro Ateneo) (0) è errato, poiché vi sono studenti con titolo estero immatricolati nel 2020. Secondo il Cruscotto di Ateneo nel 2020 si sono immatricolati 3 studenti con titolo estero attualmente con carriera attiva, ma l'indicatore iC12 (precedente titolo di studio acquisito all'estero) riporta il valore 0. Anche nell'A.A. 2019-20 si erano immatricolati 3 studenti con titolo precedente conseguito all'estero, ma anche per quell'anno l'indicatore iC12 riportava e riporta tuttora il valore 0. SMA 2021 riporta che il CdS per individuare le cause dell'errore e chiedere un intervento urgente si è rivolto al Direttore di Dipartimento, al Delegato per la Didattica, alle Segreterie studenti e al Presidio di Qualità di Ateneo.

Il Riesame Ciclico 2018 individua chiaramente Obiettivi, Azioni da intraprendere e Responsabile. Il giudizio sul monitoraggio delle azioni programmate e sui risultati delle azioni di miglioramento previste, in base al RAAQ 2021, è positivo. Di particolare rilievo l'organizzazione di seminari, le azioni di coordinamento della didattica e quelle per migliorare la regolarità delle carriere. Circa l'internazionalizzazione il CdS, che dall'A.A. 2020-21 è a carattere internazionale, ha intrapreso diverse azioni, ostacolate dalla pandemia.

**La CPDS raccomanda di: monitorare il dato sulle immatricolazioni e pianificare azioni correttive; continuare le azioni volte a correggere l'errore sull'indicatore IC12; continuare a monitorare iC16 e iC22.**

---

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

La scheda SUA del corso di laurea è visionabile al seguente link pubblico:

<https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/54241#3>

Le parti pubbliche sono in larghissima parte disponibili e corrette. Si fa comunque notare che:

I rappresentanti degli studenti non sono aggiornati (problema comune a tutti i CdL a causa della recente elezione dei nuovi rappresentanti);

Quadro B7 il link non è presente, mentre il file pdf è correttamente visionabile. Lo stesso vale per il quadro C2 ;

Quadro C3: il link è errato.

Si nota talvolta una certa discrepanza tra la versione scaricabile in formato PDF e quella presente sul sito. Ad esempio, nel Quadro B1 (B1.a), il link corrispondente al regolamento didattico appare solamente nella versione PDF.

Per quanto riguarda la scheda sintetica, disponibile al link:

<https://www.universitaly.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2021/corso/1572967> , si segnala a chi di competenza, che, il campo “iscritti e laureati” tratto dalla fonte “Anagrafe Nazionale Studenti”, riporta dati non aggiornati. **(Tale problema, già segnalato dalla CPDS l'anno scorso, si consiglia riportarlo agli organi competenti)**

**La CPDS non ha particolari raccomandazioni, suggerendo a chi di competenza di monitorare l'effettivo aggiornamento delle informazioni e garantire la leggibilità e fruizione dei link ai documenti anche a valle della compilazione in pdf.**

---

### **Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento**

Per il CdS in analisi, non vi sono ulteriori proposte di miglioramento, oltre a quelle evidenziate nei quadri precedenti.

---

## LM-32 - Ingegneria informatica

### **Quadro A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti**

I questionari di valutazione degli studenti, per il corso di laurea in Ingegneria Informatica magistrale, sono analizzati nel RAAQ 2021 con riferimento all'ultimo biennio.

Nell'anno 19/20 a livello di dati aggregati, tutti gli ambiti investigati dal questionario hanno una valutazione complessivamente positiva superiore a 83% ("più sì che no" e "decisamente sì"). Fa eccezione la domanda 2 (Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati) che registra la più bassa valutazione con il 78% di risposte positive.

Il CdS ha predisposto una tabella dove sono riportate le variazioni delle risposte ai quesiti, assumendo come riferimento l'ultimo triennio. La tabella degli scostamenti, per il triennio esaminato, evidenzia un generale incremento di giudizi positivi, con picchi significativi del 13% relativi alla definizione e la chiarezza delle modalità di esame (quesito 4), del 8% relativamente alla coerenza dello svolgimento dell'insegnamento con il Syllabus (quesito 9) e del 7% riguardo la soddisfazione complessiva dell'insegnamento (quesito 12). Ulteriore aspetto positivo evidenziato è l'aumento significativo del valore medio delle risposte "Decisamente Sì".

Dall'analisi dei dati del rapporto AlmaLaurea emerge un miglioramento della valutazione dei laureati nel 2019 rispetto a quella dell'anno precedente. Il Quadro B7- SUA riporta che risultano complessivamente soddisfatti del corso di laurea il 100% dei laureati (rispetto al 68,6% dell'anno precedente). Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in totale il 100% dei laureati 2019 (rispetto al 72,2% dell'anno precedente). Si riscriverebbe di nuovo nello stesso corso di laurea dell'Ateneo il 91,7% degli intervistati (rispetto al 61,1% rilevato lo scorso anno).

Il CdS, ha discusso ed analizzato in maniera dettagliata le OPIS dei singoli insegnamenti, identificando gli insegnamenti che presentano criticità per i quali si prevedono azioni volte ad individuare in modo puntuale gli aspetti critici e/o migliorabili. Tale azione vedrà coinvolta una rappresentanza degli studenti che si interfacerà con i docenti.

**Si invita il CdS a monitorare l'effettiva implementazione di tale azione, e a continuare le attività di sensibilizzare i docenti degli insegnamenti per i quali continuano a manifestarsi delle criticità.**

L'analisi della scheda 2 parte A delle OPIS, relativa all'organizzazione del corso di studi, evidenzia valutazioni positive sempre superiori a 80%.

I risultati della scheda 2 Parte B (compilata a valle dell'esame), per ciascun insegnamento, presentano valutazioni sostanzialmente positive per tutte le domande, ad eccezione di un solo insegnamento.

Il confronto tra le risposte analoghe della scheda 2 parte B e della scheda 1 (carico didattico e materiale didattico), fa emergere che le valutazioni riportate nella scheda 2 Parte B hanno tassi di risposte positive più elevate alle risposte fornite al termine delle lezioni e prima dell'esame (scheda 1).

Il CDS ha recepito le osservazioni ed i suggerimenti espressi dalla CPDS.

**La CPDS ritiene che il CdS utilizzi in maniera efficace i dati relativi alla soddisfazione degli studenti, espressi tramite il questionario di valutazione della didattica.**

---

**Quadro 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**

La CPDS basa le sue considerazioni sulle risposte alla rilevazione OPIS, domande 3 (materiale didattico) e 8 (attività didattiche integrative) delle schede 1-3, quadro B7 della SUA e RAAQ.

Le risposte alla domanda 3 evidenziano che il materiale didattico è ritenuto adeguato da 84% degli studenti. Analogamente, le attività integrative (domanda 8) sono valutate positivamente da 85 % degli studenti. Tali percentuali sono pressoché uguali a quelle dell'anno precedente a conferma della stabilizzazione dei risultati raggiunti.

Il CdS non commenta i dati Almalaurea sulle attrezzature per le altre attività didattiche, rinviando ad un file pdf allegato alla SUA, che non risulta consultabile.

Dai dati Almalaurea emerge che il 58,2 % degli intervistati trova adeguate le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche), il 46,7 % ritiene adeguate le postazioni informatiche.

**La Commissione raccomanda al CdS di esplicitare le esigenze di attrezzature specifiche per le attività pratiche e dei laboratori dei vari insegnamenti e di verificare se l'ammodernamento delle aule e il potenziamento delle postazioni informatiche e delle risorse di calcolo attualmente a disposizione supportano appieno le esigenze del CdS.**

---

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

Il RAAQ 2021 rileva che la valutazione degli studenti nel 2019-20 rispetto al 2018-19 rimane sostanzialmente positiva e stabile (valore medio 87%). Dal confronto della scheda 2 rispetto alla scheda 1 non solo emergono nuove criticità, ma si nota che per tutti gli insegnamenti le valutazioni positive degli studenti dopo aver sostenuto l'esame (scheda 2 Parte B) sono superiori a quelle fornite al termine delle lezioni e prima dell'esame (scheda 1). RAAQ evidenzia che il numero di schede 2 per tutti gli insegnamenti è inferiore a numero di schede 1, in particolare per gli insegnamenti del secondo anno. La ragione è che le schede 2 vengono compilate solo al momento dell'iscrizione all'A.A. successivo a quello in cui è stato sostenuto l'esame, e quindi non vengono considerate le opinioni degli studenti che si laureano in regola; inoltre, spesso le opinioni sono rilevate molto tempo dopo il superamento dell'esame.

I metodi per accertare conoscenze e abilità degli studenti e i risultati di apprendimento sulla base dei descrittori di Dublino sono efficaci e ben articolati e la SUA-CdS è puntuale nel descriverli. Circa i commenti della CPDS 2020, RAAQ 2021 riporta che la commissione AQ ha svolto un'azione verso i docenti dei diversi insegnamenti per rendere omogenei i Syllabus. Rispetto all'A.A. 2020-21, nel 2021-22 si riscontra una maggiore omogeneità tra i Syllabus, ma non ancora totale. Rispetto a OPIS 2020, nel 2021 il numero complessivo di schede 1 compilate è leggermente inferiore (487 contro 529) mentre è stabile il numero di insegnamenti valutati con report (12). Le risposte positive alle domande 4, 8 e 9 sono >80% , stabili rispetto al 2019-20.

#### **Proposte per il miglioramento**

**- Rendere omogenei tutti i Syllabus, in particolare nella descrizione dei risultati di apprendimento attesi sulla base dei descrittori di Dublino.**

---

## **Quadro D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

Gli obiettivi previsti nel RRC vengono puntualmente esaminati nel RAAQ e/o nella SMA, assieme alle azioni intraprese, ai risultati ottenuti e alle attività ancora da svolgere.

La SMA 2021 è ben strutturata; discute e analizza tutti gli indicatori principali, confrontandoli con i corrispondenti valori di area geografica e di area nazionale e fornendo le necessarie spiegazioni. La numerosità e l'occupabilità restano un punto di forza del CdS. L'indicatore iC07 nel 2020 conferma il 100% ottenuto nel 2019, superando sia l'indicatore di area (97,4%) sia quello nazionale (97,2%). La soddisfazione degli studenti è sostanzialmente stabile.

I valori degli indicatori strategici e prioritari per l'Ateneo sono soddisfacenti. Sulla regolarità delle carriere, l'indicatore IC16 (passaggi al 2° anno con almeno 40 CFU), che nel 2019 ha avuto un forte incremento, nel 2020 si è mantenuto sullo stesso livello (48,1%). Tale valore è superiore al valore dell'area (45,8%), leggermente inferiore a quello nazionale (50,7%) e superiore al valore target di Ateneo (42%). L'indicatore iC17 (laureati entro un anno oltre la durata normale del corso), che nel 2018 aveva subito una flessione, nel 2019 ha avuto un forte incremento, dal 52,5% al 67,6%, vicino agli indicatori di area (74,8%) e nazionale (74,3%). L'indicatore iC22 (laurea entro la durata normale del corso) nel 2019 è cresciuto rispetto all'anno precedente dal 26,5% al 37,1%, avvicinandosi sia al valore d'area (42%) e nazionale (45,7%) sia al valore target di Ateneo (40%). La SMA 2021 spiega come valore di iC22 dipenda in parte dalla nutrita percentuale di studenti iscritti con riserva che, conseguendo la laurea triennale nella sessione di marzo/aprile, accumulano un semestre di ritardo nel conseguimento dei CFU, e in parte dall'elevata percentuale di studenti già coinvolta in attività di lavoro/formazione che, per questo motivo, si laurea con un leggero ritardo, ma a vantaggio dell'occupabilità degli studenti (indicatori iC07 e iC26).

Gli indicatori d'internazionalizzazione iC10 (% di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari), iC11 (laureati entro la durata normale che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero), come nei precedenti anni sono allo 0%, mentre l'indicatore iC12 (iscritti con il precedente titolo di studio acquisito all'estero), che nel 2019 era pari a 16,1 è ritornato allo 0%. Il problema è stato considerato nell'ultimo RRC, ma alcune delle azioni intraprese per incentivare la mobilità in ingresso e in uscita sono state ostacolate dalla pandemia.

Il Riesame Ciclico 2018 individua chiaramente obiettivi, azioni da intraprendere e responsabile. Il giudizio sul monitoraggio delle azioni programmate e sui risultati delle azioni di miglioramento previste, in base al RAAQ 2021, è positivo.

**La CPDS invita a continuare a monitorare gli indicatori iC17 e iC22 e a valutare ulteriori azioni per l'internazionalizzazione compatibili con l'attuale situazione di emergenza sanitaria.**

---

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

Le parti pubbliche della scheda SUA del corso di laurea sono visionabili al seguente link pubblico:  
<https://www.university.it/index.php/scheda/sua/54480>

Le parti pubbliche sono in larghissima parte disponibili e corrette. Nel seguito si riportano comunque alcune note.

Quadro Presentazione: la rappresentanza degli studenti deve essere aggiornata a seguito della recente elezione dei nuovi rappresentanti.

Quadro B3 –“Docenti Titolari di Insegnamento”: da completare in alcune sue parti.

Quadro B5 “Assistenza e accordi mobilità int. studenti”: il link <http://unict.llpmanager.it/studenti/> fornisce un msg di errore di sicurezza, e può essere sostituito con, ad es. <https://www.unict.it/it/internazionale/mobilit%C3%A0-internazionale>

Si nota talvolta una certa discrepanza tra la versione scaricabile in formato PDF e quella presente sul sito. Ad esempio, nel Quadro B1 (B1.a), il link corrispondente al regolamento didattico appare solamente nella versione PDF.

Per quanto riguarda la scheda sintetica, disponibile al link: <https://www.university.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2020/corso/1563480>, si segnala che il campo “iscritti e laureati” tratto dalla fonte “Anagrafe Nazionale Studenti” riporta dati non aggiornati. Gli uffici della Didattica di Dipartimento, consultati dalla CPDS, riferiscono che tale parte non è di loro competenza in quanto gestita da University.

**Alcune delle anomalie indicate erano state già segnalata nella Relazione Annuale 2020, la CPDS suggerisce a chi di competenza di monitorare l'effettivo aggiornamento delle informazioni quando il sistema viene riaperto per le eventuali modifiche.**

---

### **Quadro F - Ulteriori proposte di miglioramento**

In relazione al CdS non vi sono ulteriori proposte di miglioramento, in aggiunta a quanto evidenziato nei quadri precedenti

---

### **Sez. III: VALUTAZIONI COMPLESSIVE E FINALI**

#### **Criticità**

Per ciascuno degli aspetti sotto riportati si evidenzia anche se essi siano riferiti prevalentemente alle lauree triennali (CdL) o alle magistrali (CdLM).

Si rilevano le seguenti criticità in merito a:

- Conoscenze preliminari (CdL): il quesito 1 delle OPIS relativo alle conoscenze preliminari è in netto miglioramento rispetto all'anno precedente, anche se ancora inferiore rispetto a 80%. Cio' grazie alle numerose le azioni intraprese per adeguare il livello di conoscenze degli studenti del primo anno (corsi zero, tutoraggio, attività presso le scuole).

In merito al raggiungimento, da parte degli studenti, dei CFU richiesti, la CPDS suggerisce, come anche proposto l'anno scorso, di concerto con il Dipartimento, di pensare ad elaborare forme di incentivazione, indipendentemente dalla condizione di reddito, per stimolare gli studenti al raggiungimento dei CFU richiesti.

Per i CdLM, in relazione alla percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (iC22), si ribadisce, come già proposto lo scorso anno, di monitorare sin dal primo anno di corso lo stato di avanzamento della carriera degli studenti, anche con l'assegnazione di docenti tutor, al fine di evidenziare in tempo utile i ritardi nel percorso di studio ed eventuali criticità, nonché monitorare le tempistiche previste dagli studenti stessi per il completamento del loro percorso di studi. Tale suggerimento e' già stato recepito da alcuni CdS e puo' essere esteso anche agli altri.

Si fa notare altresì che l'indice iC22, attualmente basso, è di fatto alterato in negativo da alcuni fattori, ad esempio che alcuni studenti entrano nel mondo del lavoro già durante il corso di studi, o che altri possono iscriversi entro l'inizio del II semestre del I anno (evitando in tal modo l'emigrazione verso altri atenei). I dati di fatto, in relazione al valore basso di iC22, dovrebbero essere valutati in modo più realistico, mettendo in evidenza virtuosità, piuttosto che criticità, dei CdLM.

- Percentuale di abbandoni (CdL): questo resta un altro punto critico, del quale i CdL sono coscienti e mettono in atto adeguate opere di orientamento e formazione in ingresso.

-Carenza di attrezzature e postazioni informatiche (CdL e CdLM): queste sono ancora ritenute inadeguate da un'alta percentuale di studenti, prevalentemente sotto l'aspetto della disponibilità di aule informatiche (numero effettivo di postazioni). Tale criticità emerge sia dalle opinioni AlmaLaurea che dal quadro B7 in SUA.

Sebbene sia in corso l'ammodernamento delle aule informatiche, si consiglia ai singoli CdS di verificare che tale ammodernamento corrisponda ad un aumento della soddisfazione degli studenti in merito al numero di postazioni fruibili.

Si nota che alcune delle aule-laboratorio vengono utilizzate in calendario per le lezioni, quindi il loro uso come laboratorio "libero" per essere usufruito dagli studenti, viene meno. Gli uffici confermano che le aule-laboratorio vengono riservate per i singoli corsi, limitatamente ai giorni della settimana per i quali i docenti espressamente richiedono il laboratorio. Si fa notare tuttavia che, per la quasi totalità, gli studenti sono portati a utilizzare, anche nelle esercitazioni in aula, i propri laptop. Quindi si puo' suggerire ai docenti, anche a seguito del cablaggio di (quasi) tutte le aule a disposizione del dipartimento, e qualora il laboratorio non necessiti l'uso di software specifici ed installati unicamente sui pc delle aule informatiche, di considerare la possibilità di espletare il laboratorio informatico anche nelle aule ordinarie.

Cio' permetterebbe la disponibilità di molte più postazioni informatiche a supporto di tutti gli

---

studenti, nonché la maggiore disponibilità di laboratori informatici per l'espletamento delle prove di esame che necessitino l'uso esclusivo dei pc desktop presenti nelle aule informatiche.

### **Punti di forza**

- Occupabilità: tale dato, con particolare riferimento ai CdLM, è certamente un punto di forza, in quanto la quasi totalità dei laureati dichiara di essere occupata in tempi molto rapidi, in linea o, in alcuni casi, più brevi rispetto alla media nazionale; tale dato è addirittura ulteriormente migliorato per qualche CdLM rispetto all'anno scorso.

- Soddisfazione degli studenti: per tutti i CdS del Dipartimento, l'analisi delle schede OPIS ha evidenziato, analogamente all'anno scorso, un'elevata percentuale di risposte positive per la quasi totalità dei quesiti, superiori a 80%, con valori che per alcuni CdS superano il 90%. La percentuale degli studenti laureati complessivamente soddisfatta del corso di laurea mantiene le stesse performance molto elevate rispetto all'anno scorso per tutti i CdS, uguale o superiore a 85%. Anche i dati AlmaLaurea confermano il permanere di risultati nettamente positivi in merito al fatto che, per molti CdS, il 100% degli intervistati si dichiara complessivamente soddisfatto del corso di laurea e si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso di studi nello stesso Ateneo.

La CPDS inoltre rileva l'esito positivo degli sforzi profusi da alcuni CdS, a seguito anche delle segnalazioni della stessa CPDS, in merito al raggiungimento di un buon grado di omogeneità tra i medesimi insegnamenti erogati sui diversi canali per quanto riguarda sia la didattica erogata sia le modalità d'esame.

### **Valutazioni di carattere generale**

L'anno scorso la CPDS, onde arginare il problema del ritardo tra l'erogazione del corso e la ricezione delle OPIS per ciascun insegnamento, ha suggerito l'adozione della prassi secondo cui, per ciascun insegnamento, vi siano dei "rappresentanti di insegnamento" che facciano regolarmente da tramite tra chi frequenta le lezioni e il docente del corso.

La CPDS prende atto che tale suggerimento è stato puntualmente discusso ed anche adottato, con le dovute modifiche, da alcuni CdS, mentre altri hanno preferito non implementarlo, a causa di problematiche tipiche del proprio CdS. È stato comunque attenzionato il problema di curare l'importanza del dialogo continuo con gli studenti, obiettivo primario del suggerimento.

Per quanto riguarda i quadri A "Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti", si suggerisce che i singoli CdS, al fine di agevolare la fase di valutazione della CPDS, riportino anche una sintesi di quanto emerso in fase di analisi puntuale delle OPIS in merito ai singoli insegnamenti.

Per la compilazione dei quadri 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", si analizza il quadro B7 in SUA nonché le risposte OPIS relative. Si auspica che in B7 in SUA, anziché direttamente rimandare al PDF allegato, si includano dei brevi commenti, al fine di agevolare le considerazioni della CPDS in merito agli ausili didattici, laboratori etc.

Inoltre si nota che solo alcuni CdS hanno analizzato le schede 2 e 4. Si consiglia ai singoli CdS di analizzare tali schede e di verificare che, per ogni insegnamento, le modalità di esame siano adeguate ad accertare le conoscenze e le competenze attese, e di commentare in RAAQ gli esiti dei questionari ex post.

A tale scopo si fa notare che i rappresentanti degli studenti in seno alla CPDS segnalano di non aver compilato tali questionari. Il che può essere dovuto o ad un baco di sistema, o alla non obbligatorietà della compilazione.

---

Si chiede espressamente che vadano adottate opportune procedure per stimolare gli studenti alla compilazione, come ad esempio che lo studente, una volta superata la materia, abbia la visibilità del verbalino corrispondente solo dopo la compilazione dei questionari.

Si fa notare una certa disomogeneità nei RAAQ dei singoli CdS. A tale scopo, da colloqui con il PdQ, è emerso che è in fase sperimentale, già dal 2021, e nel 2022 dovrebbe diventare operativo, un applicativo web dedicato alla compilazione on line dei RAAQ. Questo certamente contribuirà ad uniformare i documenti e semplificarne l'analisi.

**Affidabilità dei dati su cui si effettuano le valutazioni:** la CPDS, sia analizzando i singoli indicatori che raccogliendo le comunicazioni di alcuni CdS, solleva un problema che andrebbe monitorato in maniera attenta.

**iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da Conseguire):** Alcuni CdS sollevano perplessità sul valore del denominatore di detto indicatore che risulta pari a 60,0 (tale dato, come risultato di una media il cui valore massimo previsto è 60, appare abbastanza sospetto e dovrebbe essere verificato).

**iC12 (Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero):** Il CdLM 29 Ingegneria Elettronica riporta in SMA 2021 che, sebbene le azioni migliorative messe in campo abbiano prodotto significativi miglioramenti, questi sono stati rilevati solamente attraverso i dati a disposizione del CdS, mentre i dati che compaiono nelle schede SMA fornite al CdS non risultano aggiornati; quindi sembra che L'ANVUR non abbia ricevuto tali dati. Questa rilevazione è stata possibile solamente grazie all'attenzione dei componenti il CdS. Si chiede pertanto di ovviare a tale anomalia, ma anche di controllare l'effettiva correttezza dei dati che vengono inviati ad ANVUR, che per la quasi totalità dei casi non hanno modo di essere verificati a livello di CdS (che peraltro non ne ha il compito) ma che influenzano indicatori strategici per l'Ateneo.

### **Assenza di un regolamento didattico in lingua inglese**

Uno degli Obiettivi strategici dell'Ateneo è l'incremento degli indici di internazionalizzazione anche a livello di attrattività dei vari CdS. Questo è particolarmente rilevante per le lauree magistrali erogate totalmente o parzialmente in lingua inglese.

Sono vari anni che la CPDS rileva la mancanza di un regolamento didattico in lingua inglese. Ci si domanda come un CdS possa essere attrattivo per uno studente estero se le regole del corso vengono riportate solamente in lingua Italiana.

La CPDS rileva che tale problema è stato affrontato da alcuni presidenti di CdS e come da colloqui con gli organi competenti in Ateneo non si sia potuta ancora trovare una soluzione per mancanza della identificazione dell'organo preposto a tale compito.

Ci si auspica che un tale problema, che si ritiene fondamentale ai fini della visibilità internazionale dei CdS, sia affrontato e risolto in modo definitivo con il supporto essenziale dell'Ateneo.