



SCHEMA DI MONITORAGGIO ANNUALE (SMA)

PARTE INFORMATIVA CdS

Denominazione del CdS: Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali

Classe di laurea: LM-27

Scuola e/o Dipartimento di appartenenza: Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione

Anno Accademico: 2021-2022

PARTE INFORMATIVA SMA

Composizione del Gruppo di Riesame (GRIE)

Componenti obbligatori

Prof. Antonio Iodice (Coordinatore della CCD) – Responsabile del Riesame

Prof. Francesco Verde (Docente del CdS e Responsabile/Referente Assicurazione della Qualità del CdS)

Prof. Claudio Curcio (Docente del CdS)

Sig. Paolo Graus (Rappresentante degli Studenti)

Dr.ssa Carmela Manna (Referente Amministrativo per la qualità della didattica)

Riunioni del GRIE

Il GRIE si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questa Scheda di Monitoraggio annuale, operando come segue:

- 17/10/2022: Analisi dei dati, definizione del rapporto.

- 24/10/2022: Definizione del rapporto e verifica finale.

- 21/12/2022: Analisi dei commenti del PQA.

Presentato, discusso e approvato in Commissione per il Coordinamento Didattico in data: 24/10/2022

Fonti di informazioni e dati consultati

Documenti chiave

- Nucleo di valutazione (http://www.unina.it/documents/11958/30827550/INGEGNERIA_ELETRICA.pdf);

- Opinioni studenti (<https://opinionistudenti.unina.it>);

- Dati forniti da ALMALAUREA (<http://www.almalaurea.it>);

- Scheda del Corso di Studio fornita da ANVUR;

- Relazione CPDS del 12.11.2021;

- SUA CDS.

Documenti a supporto

- GTTI (Associazione Gruppo Telecomunicazioni e Tecnologie dell'Informazione, <http://www.gtti.it>);

- SIEm (Società Italiana di Elettromagnetismo, <http://www.elettromagnetismo.it>);

- Sistema informativo Excelsior (<http://excelsior.unioncamere.net>).

Sintesi dell'esito della discussione della Commissione per il Coordinamento Didattico

La SMA è stata presentata, discussa e approvata in Commissione per il Coordinamento Didattico in data 24.10.2022 come segue. Il Coordinatore comunica che il Gruppo di Riesame ha prodotto le SMA dei Corsi di Laurea di I e II livello in Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali. Il Coordinatore presenta la SMA del CdL. Segue discussione nel merito. Il Coordinatore pone, quindi, in votazione la SMA predisposta. Il documento è approvato all'unanimità. Il Coordinatore presenta poi la SMA del CdLM. Segue discussione nel merito. Il Coordinatore pone, quindi, in votazione la SMA predisposta. Il documento è approvato all'unanimità.

ANALISI DELLA SITUAZIONE

L'esame degli indicatori ANS consente di confrontare il CdS con gli altri CdS della stessa classe, all'interno dell'Ateneo, nell'ambito dell'area geografica (non telematici) e in Italia (non telematici). I dati considerati sono aggiornati al 2 luglio 2022. Inoltre, l'esame dei dati sulle opinioni degli studenti e dei dati forniti dal Nucleo di valutazione di Ateneo consente di confrontare il CdS con gli altri CdS all'interno dell'Ateneo e del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione (DIETI).

Si osserva che rapide fluttuazioni dei valori percentuali di alcuni indicatori possono essere determinate da una scarsa significatività del campione statistico legata al ridotto numero di immatricolati.

Iscritti ed immatricolati

I dati sugli avvisi di carriera sono rilevabili dall'indicatore iC00a, che fa registrare un calo, dopo due anni in cui si era osservata una certa stabilità (16 avvisi di carriera nel 2019 e 15 nel 2020) con valori inferiori alla media nazionale e, in misura minore, rispetto alla media di area geografica. Tuttavia, è opportuno osservare che il calo registrato è in pieno accordo con il calo di laureati della relativa laurea triennale.

Indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 987/2016)

Per quanto riguarda gli indicatori concernenti la didattica (gruppi A ed E), alcuni sono riferiti al quadriennio 2017-2020, mentre altri riportano anche i dati per il 2021. Per tutto il periodo 2017-2021 gli indicatori che si riferiscono alla percentuale di Laureati occupati a tre anni dal titolo (iC07, iC07BIS, iC07TER) mostrano negli ultimi tre anni una crescita, raggiungono il 100%, e si collocano al di sopra della media dell'area geografica e della media nazionale.

La percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio (IC18) resta sostanzialmente stabile negli ultimi tre anni, intorno al 90%, con un lieve incremento nell'ultimo anno. I dati dell'ultimo anno sono in linea con la media dell'area geografica e superiori rispetto alla media nazionale.

La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso (IC17) mostra un trend crescente negli ultimi tre anni, passando dal 36% nel 2018, al 44% nel 2019, al 57% nel 2020. Tale incremento è in parte dovuto all'azione correttiva 1 messa in atto due anni fa (si veda scheda 2021). Nonostante questa crescita, il dato del 2020 (ultimo dato disponibile per IC17) è inferiore alla media dell'area geografica (66%), e di soli due punti inferiore rispetto alla media nazionale.

I dati sulla percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU (iC01) mostrano un ulteriore incremento nell'ultimo anno, confermando il trend crescente avviato nel 2018. Il dato del 2020 supera di qualche punto percentuale la media dell'area geografica e quella nazionale. L'indicatore relativo alla percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) è nel 2021 in netta ripresa rispetto al 2020, ma resta inferiore alla media dell'area geografica e alla media nazionale.

La percentuale di CFU conseguiti al I anno (iC13) mostra un forte incremento nell'ultimo anno passando dal 35% nel 2019 al 69% nel 2020 (ultimo dato disponibile), un valore ben più alto della media dell'area geografica e di quella nazionale. Tale incremento è in parte dovuto all'azione correttiva 1 messa in atto due anni fa per migliorare questo parametro.

Per quanto invece riguarda gli indicatori relativi alla percentuale di studenti che proseguono nel II anno dello stesso corso di studio avendo conseguito un numero sufficiente di CFU (iC15, iC15BIS, iC16, iC16BIS), essi sono soggetti a notevoli fluttuazioni, legate verosimilmente alla scarsa numerosità del campione. Tuttavia, tutti gli indicatori mostrano un significativo incremento nell'ultimo anno.

La percentuale delle ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato (iC19) si conferma molto alta e superiore alla media dell'area geografica e pari o superiore alla media nazionale dal 2017 al 2021. L'indicatore iC08 evidenzia che la percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per il corso di studio passa dal 100% mantenuto dal 2018 al 2020, al 84% del 2021, dato sostanzialmente in linea con l'indicatore medio di area geografica e nazionale.

Indicatori di internazionalizzazione (gruppo B, Allegato E DM 987/2016)

Gli indicatori iC10, iC11 di internazionalizzazione (gruppo B) mostrano che non sono stati conseguiti CFU all'estero dal 2017 al 2018, mentre ne sono stati conseguiti 23 nel 2019. Tale crescita non viene però confermata nel 2020. Inoltre, uno dei sei laureati in corso del 2020 ha conseguito almeno 12 CFU all'estero (indicatore iC11). Questo parametro ha certamente risentito degli effetti della pandemia. L'indicatore iC12 mostra che in tutto il periodo considerato nessuno studente ha conseguito il precedente titolo di studio all'estero. Questi risultati mostrano che l'azione correttiva 2 proposta lo scorso anno non riesce ancora a produrre un miglioramento, probabilmente ancora a cause degli effetti della pandemia.

Indicatori circa il percorso di studio e la regolarità delle carriere

Per quanto riguarda gli altri indicatori riguardanti il percorso di studio e la regolarità delle carriere, il dato sulla percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno (iC21) mostra una diminuzione di circa dieci punti rispetto al 100% mantenuto fino al 2019. Il dato resta molto alto ed è sostanzialmente in linea con la media dell'area geografica e la media nazionale. La percentuale di abbandoni (indicatore iC24) è inferiore al dato dell'area geografica e a quello nazionale dal 2018 al 2020, ed in particolare è nulla nel 2019 e nel 2020 (ultimo anno per cui sono disponibili i dati).

La percentuale di immatricolati che si laurea nel CdS entro la durata normale del corso (iC22) dopo aver registrato un incremento del 2017 al 2019, è divenuta nulla nel 2020. Tale dato si spiega tenendo conto il secondo anno del nuovo corso di laurea non si è ancora concluso.

Soddisfazione e occupabilità

Infine, il 100% dei laureandi dal 2017 al 2019, il 94% di quelli del 2020, ed il 92% del 2021 dichiara (si veda iC25) di essere complessivamente soddisfatto del CdS. Questo dato è confermato dalle opinioni espresse dagli studenti nel questionario sulla valutazione della didattica: il grado di soddisfazione medio degli studenti del CdS risulta infatti superiore rispetto a quello degli studenti degli altri CdS del DIETI e dell'Ateneo, e nell'ultimo anno accademico è in crescita rispetto all'anno accademico precedente.

Consistenza e qualificazione del corpo docente

Si nota che il rapporto studenti iscritti/docenti (iC27) risulta leggermente inferiore alla media dell'area geografica ed inferiore alla media nazionale, mentre il rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (iC28) risulta più basso rispetto alla media dell'area geografica e alla media nazionale per tutto il periodo 2016-2020.

Opinioni e suggerimenti degli studenti

Per quanto riguarda i questionari sulla valutazione della didattica il numero di questionari dell'a.a. 2021/2022 risulta in forte crescita rispetto all'anno precedente (124 questionari contro 73). Rapportato alla popolazione studentesca, pari a 41 iscritti (indicatore iC00d 2021), risulta che ogni studente ha compilato in media poco più di 3 questionari, numero non elevato, come osservato anche nel documento della CPDS.

Per quanto riguarda l'indicatore q.12 che esprime il grado di soddisfazione complessivo riguardante gli insegnamenti, si osserva una sostanziale crescita rispetto allo scorso anno, passando da 0.68 a 1.12, dato più

elevato rispetto alla mediana di Ateneo (pari a 0.82). Gli indicatori q.13 e q.14, che fanno riferimento alla presentazione del processo di valutazione (q.13) nonché alla percezione dell'efficacia della stessa (q.14) sono superiori alla mediana di Ateneo. L'indicatore relativo al carico di insegnamenti in un semestre è in linea con la mediana di Ateneo, mentre quello relativo all'organizzazione complessiva degli insegnamenti del semestre è superiore alla mediana di Ateneo. Tutti gli indicatori relativi alla sezione "docente" risultano essere superiori alle corrispondenti mediane di Ateneo.

Dalle opinioni espresse dagli studenti nel questionario sulla valutazione della didattica emerge che l'indicatore di apprezzamento delle aule risulta in diminuzione rispetto allo scorso anno, ed è divenuto inferiore rispetto alla mediana di Ateneo. L'indicatore relativo all'adeguatezza dei laboratori risulta in linea con la mediana di Ateneo.

CRITICITÀ

Nel complesso, l'analisi dei dati evidenzia le seguenti principali criticità:

1. Criticità persistenti da anni precedenti
 - Scarsa Internazionalizzazione del CdS
 - La scarsa internazionalizzazione era già stata osservata lo scorso anno ed era stata proposta l'azione correttiva 2, i cui frutti, benché non immediati, non sono al momento visibili, probabilmente ancora a causa degli effetti della pandemia.
2. Criticità che emergono dall'analisi della situazione
 - Dati avvii di carriera
 - I dati relativi agli avvii di carriera hanno fatto registrare un calo, a partire da un numero già relativamente esiguo ottenuto nel 2020. Tuttavia, non è possibile identificare un trend.
 - Numero di questionari sulla valutazione della didattica.
 - Il numero dei questionari, benché in crescita, è al momento esiguo (criticità lieve).

AZIONI CORRETTIVE/MIGLIORATIVE

Per l'internazionalizzazione, si conferma la seguente azione:

Azione 1

- Invogliare la partecipazione degli studenti al programma ERASMUS+ al fine di aumentare i CFU acquisiti all'estero, mettendo in evidenza i vantaggi delle esperienze all'estero per gli studenti.
- L'azione è stata avviata già negli ultimi due anni, sotto la responsabilità del referente Erasmus del DIETI. L'azione sarà proseguita attraverso seminari/giornate informative e comunicazioni agli studenti anche mediante il sito web e la pagina Facebook del CdS. Al momento, l'azione non ha sortito effetti soddisfacenti a causa delle restrizioni dovute alla pandemia da COVID-19.
- Di tale azione si fa carico il coordinatore del CdS, coadiuvato dalla Commissione Erasmus.
- La verifica degli effetti positivi di tale azione consiste nell'esame del numero di CFU acquisiti all'estero.
- Gli effetti sono valutabili solo dai prossimi due/tre anni accademici.

Per quanto riguarda gli avvisi di carriera, poiché il problema è strettamente legato al numero di laureati della laurea triennale in Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media digitali, si riporta l'azione segnalata nella SMA del relativo CdL:

Azione 2

- Riprendere lo svolgimento di seminari di presentazione del CdS presso le Scuole Superiori per pubblicizzare gli sbocchi occupazionali e i contenuti innovativi del nuovo Corso di Laurea in "Ingegneria delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali", evidenziando l'obiettivo di formare profili culturali sempre più attuali rispetto alla rapida evoluzione del mondo del lavoro. Tale azione è stata interrotta dall'inizio del 2020 a causa delle restrizioni dovute al COVID-19. Verranno anche utilizzati i fondi disponibili a questo scopo in Ateneo (PCTO).
- Di tale azione si fa carico il coordinatore del CdS, coadiuvato dalla Commissione Orientamento.
- La verifica degli effetti positivi di tale azione consiste nell'esame del numero e della provenienza dei nuovi immatricolati al CdS. L'indicatore di maggiore interesse è l'indicatore iC00a.
- Gli effetti sono valutabili solo dai prossimi due/tre anni accademici.

Circa il basso numero di questionari compilati, si intende mettere in atto la seguente azione:

Azione 3

- Invitare i docenti a sensibilizzare a lezione gli studenti sull'importanza della compilazione dei questionari e sulla loro ricaduta positiva sulla gestione della qualità del CdS.
- Di tale azione si fa carico il coordinatore del CdS, coadiuvato dalla Commissione Didattica.
- La verifica degli effetti positivi di tale azione consiste nell'esame del rapporto tra il numero di questionari effettuati ed il numero di iscritti.
- Gli effetti sono valutabili solo dai prossimi due/tre anni accademici.