



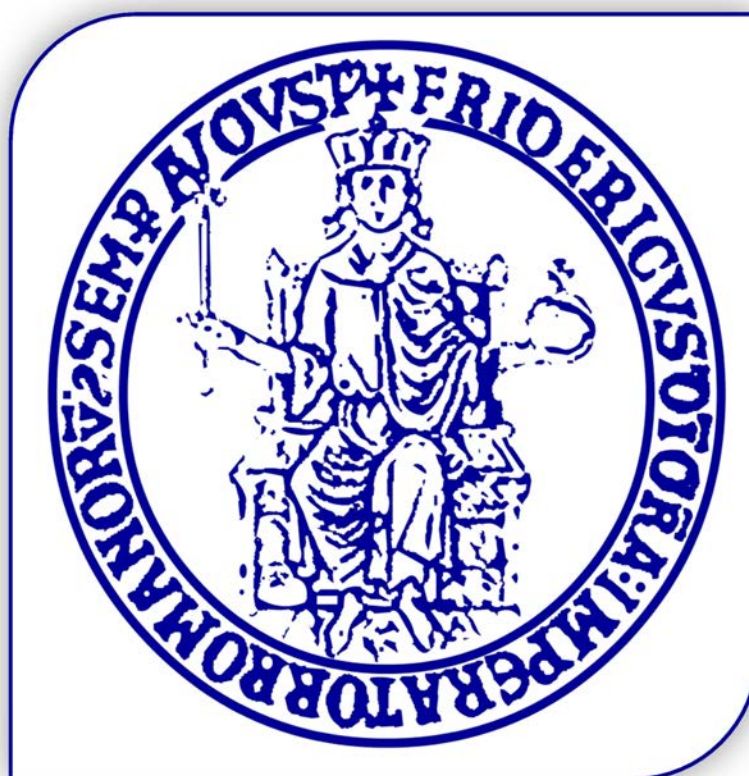
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEО PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

29 OTTOBRE
2021

Edizione: 01

Rapporto Annuale di Monitoraggio



RAPPORTO ANNUALE DI MONITORAGGIO

29 OTTOBRE 2021

Denominazione del Corso di Studio: Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Strutturale e Geotecnica

Classe: LM 23

Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura



Rapporto di Riesame - frontespizio

Gruppo di Riesame

Prof. Emidio Nigro - Coordinatore CCD, Responsabile del Riesame

Prof. Gennaro Magliulo (Docente del CdS e Responsabile Assicurazione della Qualità (AQ) del CdS)

Prof. Federico Guarracino (Docente del CdS)

Prof. Francesco Marmo (Docente del CdS)

Prof. Marco Valerio Nicotera (Docente del CdS)

Prof. Fulvio Parisi (Docente del CdS)

Prof. Giorgio Serino (Docente del CdS)

Sig. Carmine Vuolo, Thomas Schiano di Cola e Gianluigi Illiano (Rappresentanti degli studenti)

Dr.ssa Antonella Greco (Segreteria didattica del CdS e Responsabile Supporto Amministrativo per l'Assicurazione della qualità (AQ) del CdS)

Dr.ssa Maria Cristina Spizzuoco (Funzionario Tecnico)

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

Fonti di informazioni e dati consultati: SUA CDS, RAM, INDICATORI AVA DEL CDS, INDICATORI AVA DELL'ATENEО, DATI VALUTAZIONE STUDENTI, DATI ALMALAUREA, RELAZIONE COMMISSIONE PARITETICA, RAPPORTO DI RIESAME CICLICO.

Riunioni del Gruppo di Riesame: 5/10/2021; 20/10/2021; 29/10/2021

Presentato, discusso e approvato in Commissione per il Coordinamento Didattico in data: **29/10/2021**

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

Nella riunione della Commissione per il Coordinamento Didattico, avvenuta in data 29/10/2021, il coordinatore ha illustrato l'andamento generale del Corso di Studi sulla base dei dati contenuti nella scheda del CdS (indicatori AVA, dati Almalaurea, etc.) e dei risultati del monitoraggio dell'opinione degli studenti. Durante l'ampia discussione tenutasi nella CCD sono stati evidenziati risultati complessivamente positivi in termini di performance del CdS, nonchè di soddisfazione complessiva da parte degli studenti anche relativamente all'occupazione post-laurea. Sono stati anche individuati alcuni aspetti su cui sono possibili azioni di miglioramento.



ANALISI DELLA SITUAZIONE

La seguente analisi si basa su quanto riportato nella *Scheda di monitoraggio degli indicatori del Corso di Studio* (nel seguito *Scheda del Corso di Studio*) predisposta dall'ANVUR e nella corrispondente *Scheda di monitoraggio degli Indicatori di Ateneo*, nella *Scheda di Sintesi dei dati di rilevazione del livello di soddisfazione espresso dagli studenti* (nel seguito *Scheda di Sintesi "Livello di soddisfazione espresso dagli studenti"*) predisposta dal Nucleo di Valutazione dell'Ateneo e nella *Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti* del DIST.

Scheda del Corso di Studio

Dall'esame della Scheda del Corso di Studio emerge che il CdS STReGA ha registrato nell'ultimo anno una diminuzione di immatricolati, dopo averne avuto un numero piuttosto stabile negli anni precedenti: 102 nel 2015, 104 nel 2016, 89 nel 2017, 88 nel 2018 e 2019, e 54 nel 2020. Il dato registrato nel 2020 era in qualche modo prevedibile sulla base della riduzione del numero di immatricolati delle lauree triennali dell'area civile-edile presso l'Ateneo nell'ultimo triennio.

Dall'osservazione del Gruppo A di Indicatori Didattica della scheda ANVUR del CdS emerge che la percentuale di studenti iscritti nella durata normale del CdS che hanno acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. è pari al 36,2% al termine del 2016, al 31,9% nel 2017, al 27,7% al termine del 2018, e al 25,6% al termine del 2019; tale percentuale è sempre inferiore alla media dei CdS della stessa classe degli Atenei non telematici (pari a circa il 40%) e alla media dei CdS dell'Ateneo (ancora tra il 40% e il 50%). Con riferimento agli a.s. dal 2016 al 2020, la percentuale di laureati entro la durata normale del CdS, ossia laureati in 2 anni (N anni) ha registrato un andamento variabile tra il 22% del 2016, il 16% del 2017, il 29% del 2018, il 18% del 2019 e il 29% del 2020; tale percentuale si avvicina alla media dei CdS della stessa classe negli Atenei non telematici, che oscilla attorno ad una percentuale del 30%, ed alla media degli atenei non telematici dell'area geografica Sud e isole (circa il 33%), mentre si mantiene più bassa della media dei CdS dell'Ateneo, che ha registrato un aumento nel tempo. I due indicatori su evidenziati mettono in evidenza che una percentuale significativa di studenti continua a rallentare il proprio percorso didattico durante il corso degli studi. Inoltre, il rapporto studenti regolari/docenti (pari a 6,9 nel 2016, 5,4 nel 2017, 4,4 nel 2018, 4,6 nel 2019 e 3,5 nel 2020) è leggermente inferiore al valore medio dei CdS della stessa classe degli Atenei non telematici, anche in virtù del progressivo aumento del numero di docenti, ma è maggiore del valore medio dei CdS dell'Ateneo (passato da 5,3 nel 2016 a 2,9 nel 2020). La percentuale di iscritti al primo anno laureati in altro ateneo si mantiene buona, variando dal 12% del 2016 al 15% del 2020.

Dall'analisi del Gruppo B di Indicatori Internazionalizzazione della scheda ANVUR del CdS si evince che la percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli stessi entro la durata normale del corso ha registrato una variazione dal 5,13% nel 2016, 0,48% nel 2017, e dal 4,23% nel 2018, allo 0% nel 2019; il valore medio dei CdS della stessa classe negli Atenei non telematici, che si attestava costantemente attorno a circa il 2,5% fino al 2017, ha registrato un lieve aumento al 3,27% nel 2018 e una successiva riduzione al 2,76% nel 2019; d'altra parte, il valore medio dei CdS dell'Ateneo è comunque più basso (dall'1% del 2016 allo 0,95% del 2019). Inoltre, rispetto alla media dei CdS dell'Ateneo che non supera mai lo 0,5%, la percentuale di studenti iscritti al primo anno del CdS che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero è quasi sempre superiore (dal 2,88% del 2016 all'1,12% del 2017, allo 0% del 2018, all'1,14% del 2019 e all'1,85% del 2020); invece il valore medio dei CdS della stessa classe degli Atenei non telematici ha registrato un aumento fino al 2019 (dal 4,69% del 2015 al 13,97% del 2017 e al 14,83% del 2019 e una successiva riduzione al 13,88% nel 2020).



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEIO PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

29 OTTOBRE
2021

Edizione: 01

Il Gruppo E di Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica del CdS mette in evidenza che la percentuale di studenti che proseguono nel II anno del CdS è vicina al 100% (96,9% nel 2019, ossia ci sono pochissimi abbandoni) rispetto al valore medio dei CdS dell'Ateneo (dal 79% del 2016 al 75% del 2019) e al valore medio lievemente più basso dei CdS della stessa classe degli Atenei non telematici. La percentuale di studenti che proseguono al II anno del CdS, avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno, ha subito una variazione dal 76,9% del 2016 al 92,2% del 2019, mentre il valore medio di questa percentuale sui CdS della stessa classe negli Atenei non telematici ha subito una variazione dall'81,2% del 2016 all'81,9% del 2019, e il valore medio sui CdS dell'Ateneo non ha subito variazioni (oscilla lievemente intorno al 65%). Inoltre, la percentuale di studenti che proseguono al II anno del CdS, avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno, è variata dal 40,7% del 2016 al 43,2% del 2017, al 44,4% del 2018 e al 39,1% del 2019, mentre il valore medio di questa percentuale nei CdS della stessa classe negli Atenei non telematici ha subito una lieve variazione dal 38% del 2016 al 39,7% del 2019, e il valore medio nei CdS dell'Ateneo si attesta a circa il 40% nei 5 anni di osservazione. Se invece si considera la percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del CdS (ossia in 3 anni, cioè N+1 anni), essa è pari al 54,8% nel 2016, al 66,7% nel 2017, al 58,2% nel 2018 e al 51,4% nel 2019; tale percentuale è generalmente di poco inferiore al valore medio dei CdS della stessa classe negli Atenei non telematici (65,4% nel 2016, 69,1% nel 2017, 67,9% nel 2018 e 64% nel 2019) ma superiore fino all'a.s. 2019 al valore calcolato come media dei CdS dell'Ateneo.

Dall'osservazione degli Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione emerge che la percentuale di abbandoni dopo N+1 anni è bassa ma in aumento (1,4% nel 2016, 3,1% nel 2017, 5,5% nel 2018 e 9,5% nel 2019); essa è significativamente inferiore al valore medio dei CdS dell'Ateneo, ma superiore alla media dei CdS della stessa classe degli Atenei non telematici dall'a.s. 2017. D'altra parte, la percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS è aumentata dal 90,9% del 2016 al 95,8% del 2019, ma ha subito una lieve riduzione al 92,2% nel 2020; essa è però sempre superiore al valore medio dei CdS dell'Ateneo (dall'85% fino al 2018 al 90% del 2020).

Dati Almalaurea

I dati relativi all'efficacia del CdS nella formazione di figure professionali qualificate e al loro inserimento nel mondo del lavoro, tratti da Almalaurea e riportati nelle tabelle seguenti, mostrano che il CdS assicura tassi di occupazione molto elevati ad 1, 3, 5 anni dalla laurea ed una buona utilizzazione delle competenze acquisite con la laurea, significativamente superiori alle medie di Ateneo.

Dati Almalaurea						
Anno di Indagine	2018		2019		2020	
Corso di laurea	Strega		Strega		Strega	
Anni dalla laurea	1		1		1	
Stanno partecipando o hanno partecipato ad un'attività di formazione post-laurea (%)	73,5		64,6		70,4	
Lavorano (%)	56,3		66,2		58,5	
Occupati che proseguono il lavoro precedente alla laurea (%)	13,3		5,3		-	
Occupati che ritengono la propria laurea efficace per il proprio lavoro (%)	75,6		68,4		76,0	
Dati Almalaurea						
Anni dalla laurea	1		3		5	
	Strega	Ateneo	Strega	Ateneo	Strega	Ateneo
Lavorano (%)	70,4	53,4	84,0	73,4	94,3	79,8
Occupati che ritengono la propria laurea efficace per il proprio lavoro (%)	76,0	56,0	71,8	61,3	84,8	64,8



Scheda di sintesi opinioni studenti

Dall'esame della scheda di sintesi relativa al livello di soddisfazione espresso dagli studenti verso il CdS (474 questionari compilati nel periodo 24/10/2020 – 25/08/2021), si evincono le seguenti considerazioni:

- Gli studenti sono prevalentemente soddisfatti degli spazi per la didattica frontale (aule per le lezioni, laboratori, ecc.) e delle attrezzature per le attività didattiche integrative, per i quali i dati mostrano un aumento del livello di soddisfazione rispetto all'a.a. 2019/2020. Rispetto a tale a.a., il livello di soddisfazione degli studenti riguardo l'adeguatezza delle aule e dei servizi bibliotecari si conserva superiore a quello di Ateneo. Il livello di soddisfazione relativo a laboratori e attrezzature per attività didattiche integrative è ulteriormente aumentato rispetto all'a.a. 2019/2020, superando significativamente la mediana di Ateneo.
- Gli studenti sono decisamente soddisfatti del Corso di Studi nel suo complesso, degli insegnamenti e dei docenti. La maggior parte dei dati relativi a questi aspetti mostrano un ulteriore miglioramento del già buon livello di soddisfazione raggiunto nell'anno precedente. Riguardo gli argomenti trattati negli insegnamenti, gli studenti esprimono un livello di soddisfazione in ulteriore crescita, superando ancora la mediana di Ateneo. Aspetti relativi all'organizzazione degli orari delle lezioni, alla ripartizione del carico didattico tra i diversi semestri e al materiale didattico mostrano livelli di soddisfazione in linea con quelli di Ateneo.

Relativamente ai suggerimenti proposti dagli studenti, emerge che le esigenze espresse dagli studenti sono maggiormente concentrate sui seguenti punti:

- alleggerire il carico didattico complessivo;
- migliorare la qualità del materiale didattico;
- aumentare l'attività di supporto didattico.

RELAZIONE ANNUALE DELLA COMMISSIONE PARITETICA

Il gruppo di Riesame ha attentamente esaminato la relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CP), completata il 19/11/2020, al fine di recepirne le analisi (che ovviamente si riferiscono all'a.a. 2019-2020).

Con riferimento alle modalità di rilevamento delle opinioni degli studenti la Commissione Paritetica ha evidenziato che nell'a.a. 2019-2020 si è registrato un leggero incremento del numero di schede compilate; in totale i questionari raccolti con sono stati 729, in numero maggiore dei 689 dell'anno precedente ma comunque in numero minore del picco relativo di 821 registrato nell'a.a. 2017/2018. La Commissione Paritetica ha inoltre ribadito alcuni suggerimenti già espressi nella relazione redatta lo scorso anno accademico e ritenuti utili a rendere più agevole l'interpretazione dei risultati del rilevamento; in particolare si dovrebbe:

- ✓ entrare in possesso del dato relativo al numero di studenti che nella procedura on-line scelgono l'opzione di non compilare il questionario;
- ✓ stimare il numero di studenti effettivamente frequentanti i singoli insegnamenti ed il corso di studi nel suo complesso in modo da valutare la rappresentatività del rilevamento;
- ✓ stimare il numero di studenti "potenzialmente attesi" per ciascun insegnamento e per il corso di studi nel suo complesso.

Con riferimento all'esito del rilevamento delle opinioni degli studenti la Commissione Paritetica ha osservato che:

- ✓ i punteggi più alti riguardano la soddisfazione espressa dagli studenti in merito alla qualità e l'organizzazione didattica degli insegnamenti e l'interesse per gli argomenti trattati; dai dati emerge un buon grado di soddisfazione (peraltro crescente rispetto alle precedenti



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEO PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

29 OTTOBRE
2021

Edizione: 01

rilevazioni);

- ✓ i punteggi più bassi riguardano invece la soddisfazione degli studenti in merito a:
 - l'adeguatezza delle aule: i risultati sono migliorati rispetto quelli del precedente rilevamento, ma la criticità permane;
 - l'impegno corrispondente all'insieme degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento: il punteggio è in crescita rispetto all'anno precedente ma risulta ancora inferiore alla media di Ateneo;
 - l'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali): anche per questo aspetto il punteggio è in netto miglioramento rispetto all'anno precedente ma resta sotto la media di Ateneo.

La Commissione Paritetica ha dato atto degli effetti di alcuni interventi di adeguamento di strutture e servizi che hanno prodotto significativi miglioramenti nelle opinioni degli studenti, in particolare:

- ✓ il punteggio relativo al servizio bibliotecario ha finalmente raggiunto i valori medi di Ateneo;
- ✓ il punteggio relativo all'adeguatezza dei laboratori è notevolmente migliorato superando ampiamente i valori medi di Ateneo;

La Commissione ha inoltre espresso apprezzamento per quanto fatto dai docenti per migliorare i dati inerenti: la reperibilità del materiale didattico; la esauriente presentazione del processo e i fini della valutazione; la spiegazione chiara del programma e degli obiettivi del corso nonché la congruenza delle informazioni riportate sul sito del docente.

La Commissione ha poi individuato le seguenti aree di miglioramento e di attenzione proponendo anche alcuni suggerimenti:

- ✓ per il materiale didattico si auspica un ulteriore miglioramento della sua qualità e si suggerisce che i docenti provvedano a renderlo disponibile in anticipo rispetto all'utilizzazione in aula;
- ✓ per rispondere alle esigenze espresse dagli studenti in merito all'organizzazione didattica, si propone di operare un ulteriore miglioramento della distribuzione del carico didattico tra i vari semestri;
- ✓ per rendere più agevole il percorso formativo di ciascuno studente si suggerisce di migliorare e snellire la procedura di presentazione/variazione dei piani di studio e modificare il periodo temporale in cui la procedura si svolge, allo scopo in particolare di permettere che gli studenti iscritti al secondo anno possano iniziare il semestre senza riserva;
- ✓ con riferimento alle strutture messe a disposizione degli studenti, anche esprimendo apprezzamento e soddisfazione per gli interventi di adeguamento degli spazi dedicati agli studenti da parte del DIST, si ritiene necessario un ulteriore miglioramento ed intensificazione degli interventi di manutenzione e pulizia nelle aule A1, A2, A3, C6A, C6C.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEO PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

29 OTTOBRE
2021

Edizione: 01

La Commissione Paritetica ha proposto poi le seguenti ulteriori considerazioni basate sull'analisi di altri documenti:

- ✓ i dati Almalaurea mostrano un buon grado di soddisfazione manifestato dai laureati nel CdS, superiore tanto alla media di Ateneo quanto alla media dei laureati nella classe di laurea di Ingegneria Civile degli Atenei italiani.

La Commissione Paritetica infine ha sviluppato una serie di considerazioni in merito al processo di monitoraggio delle attività di didattica a distanza implementato dal CCD. In particolare, nel quadro C della sua relazione la Commissione si è soffermata sui dati del suddetto monitoraggio relativi ai "Metodi di accertamento delle conoscenze mediante gli strumenti di didattica a distanza". La Commissione ha evidenziato la buona soddisfazione degli studenti in merito alle modalità di svolgimento degli esami a distanza (sia scritti sia orali). Al contrario i docenti, la cui opinione pure è stata rilevata tramite il monitoraggio, hanno manifestato una diffusa insoddisfazione in merito alla efficacia della interazione con gli studenti per gli esami di profitto. La Commissione Paritetica, avendo osservato che la scelta di svolgere esami a distanza è stata dettata da condizioni emergenziali globali al di fuori del controllo dell'Ateneo e del CdS, si è limitata a considerare il dato riportato ed auspica una maggiore sensibilità degli studenti a dotarsi di opportuni strumenti che facilitino la comunicazione a distanza come tavoletta grafica e webcam, nonché il rapido e completo rientro, con l'esaurirsi della fase emergenziale, alla normale modalità di esami in presenza.

Quadri D, E, F

Nel quadro D la CP analizza l'efficacia dei Rapporti Annuale di Monitoraggio (RAM) e di Riesame Ciclico.

Dopo aver analizzato il RAM, la CP ha apprezzato la completezza del documento in merito ai contenuti della Scheda del Corso di Studio e come il RAM evidenzi in maniera chiara e sintetica le proposte e le esigenze pervenute dalla componente studentesca mediante le schede di sintesi opinioni studenti, proponendo strategie volte ad eliminare i punti di debolezza riscontrati ed in particolar modo la CP condivide le strategie volte al miglioramento e all'adeguatezza delle strutture, suggerendo di attrezzare alcuni spazi da adibire al ristoro giornaliero, utilizzabili sia dalla componente studentesca che dal personale equiparato che frequenta abitualmente gli spazi dipartimentali. A tal proposito, questo GRIE rammenta che il Consiglio di Dipartimento sta valutando la possibilità di realizzare alcuni gazebo esterni volti proprio a soddisfare questa richiesta.

La CP manifesta la necessità di snellire le procedure di presentazione dei piani di studio, rafforzando nelle procedure l'identificazione di un percorso di propedeuticità intrinseca che miri ad alleggerire il carico di studio e ad eliminare la ripetizione di argomenti di base nell'ambito dei corsi specializzanti.

La CP manifesta apprezzamento in merito alle misure intraprese dal coordinamento didattico e dell'egregio lavoro svolto da tutto il personale docente coinvolto nella variazione (praticamente istantanea) della modalità di erogazione della didattica. A tal proposito, la CP suggerisce di rafforzare la fruibilità della modalità telematica da parte degli studenti mediante la dotazione di materiale elettronico sfruttando, ad esempio, il mancato utilizzo di risorse economiche destinate ad attività che non è possibile svolgere in situazioni di emergenza sanitaria (visite tecniche, seminari, etc.). Benché questo GRIE sia sempre ben disposto a prendere in considerazione i suggerimenti della CP, si ricorda che il monitoraggio messo in atto in merito alla didattica a distanza ha mostrato che la quasi totalità degli studenti è dotata di strumenti di comunicazione a distanza più che sufficienti a consentire di seguire lezioni a distanza, come personal computer, tablet, connessione veloce (fibra/fibra+rame/ADSL) anche se solo l'1,5% di essi è dotato di tavoletta grafica. Inoltre, il rapido evolversi delle modalità di erogazione della didattica e, in particolare, dello svolgimento degli esami in presenza impone, con maggiore urgenza, interventi volti ad ammodernare le dotazioni elettroniche delle aule. A tal proposito si rammenta che durante lo scorso anno accademico, tutte le aule del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura in cui è



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEО PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

29 OTTOBRE
2021

Edizione: 01

incardinato il CdS sono state dotate di kit d'aula per consentire di svolgere lezioni in modalità mista (a distanza/in presenza), di cui si parlerà in dettaglio più avanti, nella sezione relativa alla gestione della didattica nelle fasi di emergenza epidemiologica COVID-19.

La CP passa poi all'analisi del Rapporto di Riesame Ciclico, compilato prima dell'insorgere dell'emergenza sanitaria causata dall'epidemia di COVID-19. La CP apprezza la chiarezza e la completezza del documento ed evidenzia i punti ritenuti maggiormente significativi. In merito al quadro di esperienza dello studente, la CP sottoscrive l'impegno del coordinamento didattico per la riorganizzazione delle attività didattiche ed esprime la necessità di un ulteriore passo in avanti verso una più organica definizione delle scelte dello studente nella determinazione di un percorso di studi virtuoso. In relazione al quadro di monitoraggio e revisione del CdS, la CP segnala che: le azioni di miglioramento proposte non risultano, ad oggi, effettivamente implementate; esiste un problema di interpretazione dei questionari somministrati agli studenti in quanto questi non riportano informazioni in merito all'anno di frequenza dei corsi; non risulta attivato alcun sistema di monitoraggio mediante questionari relativi all'attività di tirocinio ed Erasmus. La CP apprezza le proposte di miglioramento atte a minimizzare una ipotetica svalutazione del corso di laurea in un prossimo futuro, e ne auspica una veloce implementazione.

Nel quadro E la CP analizza le parti pubbliche della SUA-CdS. La CP ne ha verificato la disponibilità online e apprezza la chiarezza e la coerenza del documento. I punti di forza evidenziati dalla CP riguardano la descrizione delle attività del GRIE, delle offerte di stage/tirocinio attivati, dei referenti del CdS, degli obiettivi formativi e degli accordi di mobilità internazionale degli studenti (Erasmus e Traineeship).

La CP suggerisce inoltre di migliorare la descrizione delle modalità di accesso al CdL in quanto mancano informazioni più specifiche relative ai titoli di laurea triennale e ad eventuali sbarramenti inerenti al voto di laurea o allo storico degli esami. La CP segnala anche una incongruenza tra la versione online e la versione pdf consultabile in merito alle informazioni relative al personale docente e studente coinvolto nell'organizzazione del CdS. Viene inoltre suggerito di aggiornare il link ai dati Alma Laurea riportato nel quadro C2.

Nel quadro F la CP esamina alcuni aspetti specifici del CdS già esaminati in precedenti relazioni della CP, tra cui l'Internazionalizzazione del CdS ed il miglioramento del materiale didattico. Inoltre, motivata dall'insorgere dell'emergenza sanitaria causata dall'epidemia di COVID-19, la CP analizza i dati relativi al monitoraggio della didattica a distanza.

In merito agli aspetti di internazionalizzazione la CP ha verificato che la percentuale di studenti che svolgono periodi di studio all'estero sono superiori a quelli relativi alla media di Ateneo e mediamente in linea con quelli delle lauree magistrali a livello nazionale nel settore di Ingegneria Civile.

La CP riprende in considerazione i risultati delle schede di valutazione degli insegnamenti per esprimere alcune considerazioni in merito al materiale didattico fornito agli studenti. Riconosce infatti come il GRIE abbia già preso in considerazione le precedenti segnalazioni in merito alla necessità di migliorare il materiale didattico dei corsi e come questa attenzione abbia generato, negli ultimi anni, un miglioramento dell'opinione degli studenti in merito a questo tema.

In merito al tema riguardante la gestione dell'emergenza COVID-19, la CP ha analizzato i dati relativi al monitoraggio dell'attività didattica a distanza messa in atto durante il secondo semestre dell'a.a. 2019-2020, ed apprezza il modo in cui il CCD ha gestito l'emergenza.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEO PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

29 OTTOBRE
2021

Edizione: 01

CRITICITÀ

I dati disponibili confermano sostanzialmente la piena validità del progetto formativo e culturale alla base del CdS, evidenziato in particolare dai dati relativi sia alla soddisfazione e all'interesse degli studenti per i contenuti degli insegnamenti proposti, sia dai dati relativi al livello di occupazione dei laureati.

Alcune criticità evidenziate nel Rapporto di monitoraggio annuale 2020 e nella Relazione della CPDS del 2020 sono state parzialmente superate nel corso dell'ultimo anno. In particolare, dal rilevamento delle opinioni degli studenti appare meno critica l'adeguatezza delle strutture e dei servizi offerti: in ogni caso la Task Force appositamente predisposta ha già proposto ulteriori miglioramenti delle aule. Inoltre, la criticità del carico didattico non appare più relativa alla sua concentrazione in un dato semestre, ma complessiva per il CdS.

L'analisi dei dati relativi agli studenti evidenzia un decremento non trascurabile delle iscrizioni al CdS, sebbene atteso in virtù del decremento delle iscrizioni relative al CdS propedeutico dell'Ateneo, ed un numero di laureati in corso che continua ad essere inferiore alla media di ateneo e a quella degli atenei non telematici. Emerge, inoltre, un incremento di abbandoni dopo N+1 anni, abbandoni che comunque restano decisamente contenuti.

La commissione paritetica docenti studenti esprime le seguenti criticità: a) esiste un problema di interpretazione dei questionari somministrati agli studenti in quanto questi non riportano informazioni in merito all'anno di frequenza dei corsi; b) non risulta attivato alcun sistema di monitoraggio mediante questionari relativi all'attività di tirocinio ed Erasmus.

Gli studenti, inoltre, sia mediante la commissione paritetica stessa che mediante i questionari di rilevamento delle loro opinioni, fanno emergere le seguenti criticità: migliorare la qualità del materiale didattico; aumentare l'attività di supporto didattico; migliorare l'organizzazione complessiva, in particolare in relazione all'orario dei corsi e agli esami intermedi e finali.

CONSIDERAZIONI SU SVOLGIMENTO E GESTIONE DELLA DIDATTICA NELLA FASE DI EMERGENZA EPIDEMIOLOGICA COVID-19

A partire dal secondo semestre dell'a.a. 2019/2020, le attività didattiche sono state caratterizzate da una gestione emergenziale (lockdown) causato dall'insorgere dell'epidemia di COVID-19. L'intero secondo semestre dell'a.a. 2019/2020 è stato svolto in modalità di didattica a distanza ed al fine di monitorarne l'efficacia il CCD istituì una Task Force che somministrò una serie di questionari rivolti a studenti e docenti del CdS.

Nel semestre successivo (primo semestre dell'a.a. 2020/2021), a partire dal 28 settembre 2020, l'attività didattica è proseguita in modalità mista (in presenza/a distanza) per tutti gli insegnamenti del CdS. Successivamente, a causa di un nuovo peggioramento delle condizioni sanitarie regionali e nazionali, questa modalità di erogazione della didattica è stata interrotta il 20 ottobre 2020. Da questa data la didattica è stata nuovamente erogata unicamente a distanza come nel primo periodo di lockdown. Lo stato di emergenza è proseguito fino al 26 aprile 2020. Oltre questa data, la didattica è ripresa in modalità mista per tutti gli insegnamenti del CdS.

Aderendo alle direttive di Ateneo, gli esami di profitto sono svolti prevalentemente in presenza, riservando la possibilità di svolgimento di esami a distanza solo in caso di oggettiva e comprovata necessità previa compilazione di apposita modulistica. Gli esami di laurea sono svolti in presenza anche se con l'adozione di



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEO PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

29 OTTOBRE
2021

Edizione: 01

restrizioni al numero di uditori presenti in platea, lasciando però attiva la condivisione online delle sedute alla platea di interessati (parenti, amici e colleghi dei candidati) mediante un canale di Ateneo attivato sulla piattaforma YouTube. Sia nel corso del periodo di lockdown che successivamente, il CdS ha continuato a garantire lo svolgimento di tirocini extramoenia (a distanza o in modalità mista) in collaborazione con le aziende disponibili, oltre che quello dei tirocini intramoenia presso il Dipartimento.

Al fine di consentire il corretto svolgimento delle attività didattiche in modalità mista, alla fine dell'a.a. 2019/2020, le aule sono state dotate di un computer portatile, tavoletta grafica, proiettore a soffitto, schermo per proiettore e webcam (kit d'aula). Per facilitare l'utilizzo dei kit d'aula, il Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura ha predisposto appositi armadietti in ciascuna delle aule.

Ammodernamento delle apparecchiature elettroniche d'aula

Dopo diverse segnalazioni in merito alla funzionalità dei kit d'aula, durante la pausa estiva alla fine dell'a.a. 2020-2021, i kit d'aula sono stati ammodernati mediante un cablaggio delle apparecchiature elettroniche. Per monitorare le operazioni di ammodernamento delle apparecchiature elettroniche d'aula, il CCD ha istituito una apposita Task Force, coordinata dal prof. E. Nigro e composta da F. Marmo e D. Losanno, che ha seguito i lavori nelle aule di competenza del Dipartimento. I lavori di ammodernamento sono consistiti nell'installazione di nuove apparecchiature elettroniche che hanno consentito di automatizzare alcune operazioni che, nella configurazione precedente, erano a carico dei docenti, causando alcuni disagi e ritardi nella gestione delle lezioni in modalità mista. Parte delle nuove apparecchiature d'aula, ed in particolare la cosiddetta "matrice" (necessaria a smistare il flusso di informazioni provenienti dalle diverse periferiche), sono state installate al di sotto delle cattedre. In queste ultime sono state ricavate delle aperture con cavi e porte a cui è possibile collegare le periferiche di volta in volta utilizzate dal docente.

Ammodernamento degli arredi d'aula

La Task Force ha inoltre eseguito un rilievo accurato degli arredi nelle aule dedicate alla didattica di competenza del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura al fine di valutare la possibilità di ammodernare gli arredi d'aula. Sono stati identificati alcuni aspetti critici relativi alla sicurezza ed alla adeguatezza di alcuni arredi: altezza eccessiva della pedana nell'aula C6A, inadeguatezza e/o stabilità di alcune cattedre (aule C6A, C6B, A1, A2 e A3), adeguatezza delle lavagne (aule C6A, C6B), adeguatezza delle sedute docenti (aule C6A, C6B, A1, A2 e A3), stabilità ed adeguatezza delle sedute e scrittoi studenti (aule A1, A2 e A3), adeguatezza di attaccapanni a muro (aule C6A, C6B, A1, A2 e A3), delle tende veneziane (aule C6A, C6C e aula dottorandi II piano ed. 6) di poltrone e sedute per i dottorandi (aule dottorandi I e IV piano ed. 7). Inoltre, è stata presa in considerazione la necessità di ammodernare l'aula Multimediale mediante l'installazione di una lavagna digitale interattiva. Ad oggi la Task Force sta supportando il Direttore del Dipartimento nell'interfacciarsi con gli uffici di Ateneo al fine di risolvere le criticità rilevate.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

DOCUMENTO DI ATENEO PER L'AQ DEI CORSI DI STUDIO

29 OTTOBRE
2021

Edizione: 01

AZIONI CORRETTIVE

Per quanto riguarda il decremento degli iscritti al CdS, sebbene atteso in virtù del decremento delle iscrizioni relative al CdS propedeutico, si ritiene opportuno incrementare l'attività di pubblicizzazione del CdS sia presso le scuole superiori che presso i CdS propedeutici.

Al fine di incrementare il numero di studenti laureati in corso si analizzeranno i correttivi messi in campo negli ultimi anni dagli altri CdS del nostro ateneo, per il quale tale numero ha subito un incremento non trascurabile. Inoltre, si incentiveranno i docenti del CdS a intensificare l'attività relativa alle verifiche condotte durante il corso, ciò sia al fine di sollecitare i discenti a studiare i contenuti del corso durante il periodo di erogazione delle lezioni, in modo che essi possano sostenere l'esame immediatamente alla fine del corso, sia in modo che il docente abbia gli strumenti per valutare il livello di apprendimento degli studenti durante il periodo di erogazione delle lezioni ed, eventualmente, adeguare la presentazione degli argomenti e le modalità di approfondimento degli stessi.

Si ripropone, poi, una azione che non è stato possibile implementare nell'anno precedente, relativa alla riorganizzazione delle attività didattiche per il miglioramento della regolarità delle carriere: verrà attivato un tavolo di discussione congiunto tra il Gruppo del Riesame e la Commissione Paritetica Docenti Studenti, dopo la redazione della Relazione Annuale della CPDS. A valle di ciò potrà essere definito un gruppo di lavoro ad hoc per una verifica della equilibrata distribuzione del carico didattico previsto nei vari semestri del CdS, della corrispondenza del carico didattico dei singoli insegnamenti con i CFU assegnati, nonché per un censimento delle attività progettuali richieste dai vari insegnamenti, valutando l'impegno richiesto nell'ambito dei singoli semestri. Ciò potrà portare anche ad una revisione del Manifesto e/o del Regolamento del CdS.

Le azioni correttive, il cui suggerimento viene anche dalla commissione paritetica docenti studenti, sono: a) per il materiale didattico, si solleciterà un ulteriore miglioramento della sua qualità e si solleciteranno i docenti a renderlo disponibile in anticipo, quando possibile, rispetto all'utilizzazione in aula; b) per rendere più agevole il percorso formativo di ciascuno studente, si cercherà di migliorare e snellire la procedura di presentazione/variazione dei piani di studio e modificare il periodo temporale in cui la procedura si svolge, allo scopo in particolare di permettere che gli studenti iscritti al secondo anno possano iniziare il semestre senza carichi pendenti; c) relativamente alla SUA-CdS, si provvederà a migliorare la descrizione delle modalità di accesso al CdS, in quanto mancano informazioni più specifiche relative ai titoli di laurea triennale e ad eventuali sbarramenti inerenti al voto di laurea o allo storico degli esami; d) con riferimento alle strutture messe a disposizione degli studenti, si provvederà a sollecitare un ulteriore miglioramento della pulizia nelle aule A1, A2, A3, C6A, C6C.

Al fine di migliorare il rilevamento delle opinioni degli studenti, per quanto nelle possibilità del CdS e sollecitando gli organi superiori competenti, si cercherà di: a) entrare in possesso del dato relativo al numero di studenti che nella procedura on-line scelgono l'opzione di non compilare il questionario; b) stimare il numero di studenti effettivamente frequentanti i singoli insegnamenti ed il corso di studi nel suo complesso in modo da valutare la rappresentatività del rilevamento; c) stimare il numero di studenti "potenzialmente attesi" per ciascun insegnamento e per il corso di studi nel suo complesso.