

Commissione Paritetica Docenti Studenti – Dipartimento di Ingegneria

RELAZIONE ANNUALE 2020

Dipartimento: Dipartimento di Ingegneria	Classe: L7
CdS: Laurea in Ingegneria Civile-Edile-Ambientale	

Composizione della CPDS

Struttura	Componente Docenti	Componente Studenti
CCSA Area Civile e Ambientale	Prof. Mariano PERNETTI	Armando Di Marzio
D CCSA Area Industriale	Prof. Sergio NARDINI	Salvatore MUSONE
CCSA Area Informazione	Prof. Massimo FICCO	Nicola DI LORENZO

Elenco acronimi:

- **A.A.** : Anno Accademico
- **AQ** : Assicurazione della Qualità
- **CCSA** : Consiglio di Corsi di Studio Aggregati
- **CdS** : Corso di Studi
- **CPDS** : Commissione Paritetica Docenti Studenti
- **DI** : Dipartimento di Ingegneria
- **IVP** : Indice di Valutazione Positiva nell'analisi delle schede di valutazione studenti. Nella relazione si usa il valore medio specificato in A2.
- **NdV** : Nucleo di Valutazione
- **PI** : Parti Interessate (alle attività del Corso di Studio: ordini professionali, associazione industriali, scuole superiori del territorio, altri CdS)

Nota: I Consigli di CdS relativi alla L7 -Ingegneria Civile ed Ambientale-, LM23 -Ingegneria Civile e L7 -Tecniche per l'Edilizia il Territorio e l'Ambiente- sono aggregati nel CCSA Area Civile. Pertanto, tutte le attività relative all'AQ dei tre CdS sono gestite contestualmente, e anche le tre relazioni annuali della CPDS presentano numerosi punti in comune, che sono ripetuti nei tre documenti. I punti relativi ai valori degli indicatori ANVUR, ai dati relativi alle carriere degli studenti, agli IVP che emergono dalle schede di valutazione degli studenti, e in generale ai parametri di valutazione dei singoli CdS, saranno invece trattati con le dovute differenze nelle singole relazioni.

Tutti i dati relativi a siti web (carattere sottolineato) fanno riferimento alla data di consultazione del 4 dicembre 2020.

Date delle sedute della CPDS relative alla stesura delle relazioni 2020:

- **01 dicembre 2020:** Definizione della documentazione necessaria e delle azioni per la redazione della relazione 2020
- **11 dicembre 2020:** Verifica della disponibilità dei dati e della documentazione per la relazione 2020;
- **22 dicembre 2020:** Organizzazione della documentazione per la relazione 2020
- **29 dicembre 2020:** Discussione e approvazione delle relazioni; mandato al presidente a trasmetterle al NdV.

Quadro A

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

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
A1: L'organizzazione delle attività di valutazione degli studenti, laureandi e neolaureati è adeguata?	1. Dati aggregati dalla rilevazione delle opinioni studenti/docenti di Ateneo	La compilazione dei questionari degli studenti, attualmente gestita on line tramite interfaccia HTML o app dedicata, risulta facoltativa, sebbene ai docenti del CdS sia stato chiesto di sollecitarla intorno alla metà del corso e, inoltre, venga proposta al momento della prenotazione se non già completata. Le residue difficoltà per gli studenti del CdS appaiono dovute a irregolarità delle singole posizioni. I questionari danno agli studenti la possibilità di valutare anche le strutture didattiche.	La natura facoltativa della compilazione dei questionari degli studenti appare limitare fortemente il numero di questionari raccolti. La CPDS intende suggerire ai responsabili di Ateneo del processo di rilevazione di effettuare un riesame complessivo delle modalità, per rimuovere i difetti emersi, ad esempio effettuando la valutazione (per gli studenti frequentanti) durante una lezione del corso, similmente a quanto si faceva con le schede cartacee. La CPDS suggerisce ai referenti AQ del CdS di organizzare con cadenza annuale una giornata di diffusione della cultura di qualità (Quality Day) in cui poter illustrare i questionari e mostrarne le modalità di compilazione La CPDS suggerisce al Dipartimento di pubblicare sul sito e sul profilo Facebook del Dipartimento un avviso agli studenti e ai docenti ai 2/3 del numero delle lezioni per ogni semestre.. La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di sollecitare i Docenti ai fini della compilazione dei questionari
	2. Dati sugli iscritti dal sistema di reportistica di Ateneo SIGMA alla data del 31/08/2020	Quest'anno, complice anche il forte disagio generato dall'emergenza COVID, la sollecitazione alla compilazione dei questionari è stata lasciata ai singoli docenti (lo stesso è stato fatto nel 2019). L'efficacia, probabilmente data la situazione, è stata minore.	
	3. https://sisvaldidat.unifi.it/index.php (dati al 20/12/2020)	L'incontro del Gruppo della Qualità con il Presidente del CCdSA ed i Rappresentanti degli studenti per la presentazione del Sistema di Assicurazione Qualità, la discussione dei risultati dei questionari di valutazione delle modalità di valutazione dell'apprendimento, eventualmente online, era stata programmata nel mese di Novembre 2020. Essa però è stata temporaneamente rinviata causa vacatio di molti dei rappresentanti degli studenti.	
	4. Verbale dell'Adunanza CCSA del 17/12/2020	L'elaborazione dei risultati è affidata alla società "VALMON", spin-off partecipato dell'Università di Firenze, che rende disponibili pubblicamente i dati in forma aggregata, e a ciascuno dei docenti i dettagli dei propri corsi. Dall'analisi del numero di questionari erogati agli studenti nell'A.A. 2019/20 (530 per i frequentanti e 70 per i non frequentanti) rispetto al numero di iscritti attivi al CdS (261), risulta che ogni iscritto ha mediamente compilato 2.3 schede. Il dato dell'A.A.2018/2019 vede 714 schede per i frequentanti e 113 per i non frequentanti, che con 276 iscritti porta a una media di 3.0 schede per iscritto, in linea con gli anni precedenti.	
	5. www.Almalaurea.it	Il sistema di rilevazione delle opinioni dei docenti è analogo a quello per gli studenti, con sollecitazioni via mail alla metà circa del corso da parte del Direttore del Dipartimento. I questionari compilati dai docenti (in tutto	

pari a 28) sono stati 13, con una percentuale pari quindi a circa il 47%.

La valutazione delle opinioni dei laureati è gestita da AlmaLaurea. La percentuale di laureati contattati e che partecipano al sondaggio appare soddisfacente (95%). I responsabili dell'AQ hanno tenuto in conto i dati AlmaLaurea

L'elaborazione dei risultati è affidata alla società "VALMON", spin-off partecipato dell'Università di Firenze, che rende disponibili pubblicamente i dati in forma aggregata, e a ciascuno dei docenti i dettagli dei propri corsi. La CPDS osserva che le schede di valutazione presentano 4 possibili risposte, di tipo testuale: Decisamente NO, Più NO che SI, Più SI che NO, Decisamente SI. I dati aggregati relativi alle valutazioni sono presentati da VALMON sia mediante percentuali di risposte positive o decisamente positive (indice indicato come P2) sia mediante valori medi espressi in scala da 1 a 10. La risposta Decisamente NO corrisponde a 2/10, Più NO che SI a 5/10, Più SI che NO a 7/10, Decisamente SI a 10/10. Nel seguito della relazione sono considerati unicamente i valori medi dell'IVP (indicati con IVPM) che risultano confrontabili anche con i dati precedenti al 2018/2019.

I presidenti dei CCSA o CdS pubblicano poi sul sito web del CdS il link per accedere direttamente alle valutazioni in forma aggregata e ai suggerimenti degli studenti. I dati in forma disaggregata sono resi disponibili anche al direttore, ai presidenti dei CCSA e CdS, e ai presidenti delle CPDS. Le elaborazioni grafiche rese disponibili appaiono efficaci nel mostrare i risultati delle valutazioni.

Il presidente del CCSA ha comunicato esplicitamente la disponibilità delle valutazioni degli studenti ed ha sollecitato i docenti a prenderne visione.

I dati in forma aggregata sono stati presentati e commentati nell'ultima adunanza (17/12/2020) del CCSA.

Le modalità di diffusione dei dati sulle valutazioni degli studenti appaiono efficaci.

Il sito del CdS include un link alla pagina www.almalaurea.it dove poter trovare i dati relativi all'indagine più recente sul profilo dei laureati e i dati di occupazione

A2: Le modalità di accesso e diffusione dei risultati dei questionari sono adeguate al loro successivo utilizzo?

1. <https://sisvaldidat.unifi.it/index.php>
(dati al 29/12/2020)

2. <http://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-ingegneria-civile>
(dati al 29/12/2020)

3 - www.almalaurea.it
(dati al 29/12/2020)

A3: I risultati dei questionari sono stati oggetto di analisi e di discussione nei Consigli del Corso di Studi o Corsi di Studi Aggregati e del Consiglio di Dipartimento?

1. Verbali CCSA del 2020
2. Verbali CdD

Il CCSA area Ingegneria Civile e Ambientale ha discusso gli esiti dei questionari studenti del 2019/20 nell'Adunanza del 17/12/2020, anche in forma differenziale rispetto a quelli dell'anno precedente. Il Consiglio di Dipartimento di Ingegneria ha trattato i risultati del questionario 2018/2019 nell'adunanza n°38 del 10 gennaio 2020

La CPDS propone al presidente del CCSA di programmare analisi e discussioni periodiche dei risultati delle valutazioni, in occasione della diffusione dei dati relativi ai semestri.

La CPDS suggerisce al Direttore del Dipartimento di Ingegneria di programmare una discussione periodica dei risultati dei questionari, a valle della discussione di CCSA afferenti.

A4: La presa in carico dei risultati della rilevazione si è tradotta nell'individuazione ed attuazione di interventi migliorativi?

1. Verbale CCSA n° del 17/12/2020
2. Verbale CdD n°38 del 10/01/2020
3. Schede di Monitoraggio annuale (ex Rapporti di riesame annuale)
4. Verbale CPDS del 22/12/2020 (Risultati sondaggio organizzato degli studenti)

Sono in programma da parte del Presidente azioni finalizzate alla comprensione dei motivi che portano, in alcuni casi, a valutazioni inferiori alla media del CdS. Ciò porterà ad un miglioramento complessivo delle opinioni sulla didattica erogata.

Nel complesso di Via Torretta sono disponibili numerose aule attrezzate, due laboratori e aule multimediali. Ciò ha portato, per quel che riguarda la sede di Via Roma, al superamento delle criticità pervenute negli anni scorsi dagli studenti in CCSA ed in CdD e confermate dalla componente studentesca della CPDS. Criticità invece permangono riguardo alla dotazione ed alla possibilità di utilizzo del laboratorio informatico della sede di Via Michelangelo.

Per quel che riguarda le domande relative alle attività didattiche degli anni scorsi, il CCSA ha varato una nuova offerta formativa per la laurea L-7 (metodologica) che è entrata in vigore in questo anno accademico 2019/2020. Con riferimento alla laurea L-7 (tecniche per l'edilizia e Ambiente, ad orientamento professionalizzante) la sua attivazione ha ricevuto parere positivo da CUN ed è stata attivata a partire da questo anno accademico 2019-20. L'offerta formativa di quest'ultima ha ricevuto apprezzamento e gradimento nell'incontro con le PI del 17 settembre 2019.

La CPDS suggerisce al presidente del CCSA di promuovere azioni finalizzate a comprendere i motivi e la ragionevolezza delle valutazioni non ottimali espresse in alcuni casi dagli studenti

La CPDS suggerisce al CCSA di documentare in maniera puntuale gli interventi migliorativi definiti a seguito della presa in carico della rilevazione.

La CPDS intende segnalare alle strutture competenti le criticità ancora presenti (inadeguatezza del laboratorio informatico nella sede di Via Michelangelo e possibilità di utilizzo), evidenziando la necessità di individuare e pianificare interventi migliorativi

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

Quadro B

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
B1: Le metodologie di trasmissione della conoscenza (lezioni frontali, esercitazioni, laboratori progettuali, ecc.) sono adeguate al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere?	1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti, in particolare: D1 (conoscenze preliminari), D2 (carico di studio), D7 (chiarezza esposizione, solo frequentanti), D8 (attività integrative, solo frequentanti), D17 (interesse negli argomenti) 2. www.almalaurea.it 3. Consiglio CCSA del 14 ottobre 2020 e Verbale CPDS del 22/12/2020 (Risultati sondaggio organizzato degli studenti)	I dati aggregati della rilevazione delle opinioni degli studenti evidenziano valori medi dell'IVP superiori a 7 per tutti i quesiti considerati. I risultati sono comparabili con quelli di Dipartimento e di Ateneo, oltre che con quelli del 2018/2019. Nel dettaglio: - D1: IVP=7.13 nel 2019/20, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.33, di Ateneo pari a 7.60 e a un valore pari a 7.08 nel 2018/19 - D2: IVP=7.72 nel 2019/20, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.64, di Ateneo pari a 7.74 e a un valore pari a 7.72 nel 2018/19 Gli studenti hanno, quindi, la percezione che i carichi didattici non sono sempre congruenti ai CFU attribuiti ai diversi insegnamenti. - D7: IVP=8.31 nel 2019/20, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.22, di Ateneo pari a 8.37 e a un valore pari a 8.08 nel 2018/19 - D8: IVP=7.91 nel 2019/20, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.91, di Ateneo pari a 7.87 e a un valore pari a 7.92 nel 2018/19. - D17: IVP=8.51 nel 2019/20, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.46, di Ateneo pari a 8.40 e a un valore pari a 8.22 nel 2018/19. Negli anni accademici 2018/2019 e 2019/2020 i valori minori tra tutti quelli analizzati corrispondono alle conoscenze preliminari. Questo risultato può essere interpretato i) come scarso coordinamento con i docenti degli istituti di istruzione superiore per gli studenti del primo anno, e ii) come debole coordinamento dei programmi degli insegnamenti erogati dal CdS per gli anni successivi. Nell'anno accademico 2018/2019 i corsi di analisi I sono stati unificati fra le tre lauree. Ciò con l'obiettivo di aumentare il numero medio di CFU conseguiti al termine del I anno di studio. Da marzo 2020 l'attività didattica è svolta quasi completamente in modalità a distanza per effetto delle disposizioni legate alla pandemia COVID-19. Il giudizio espresso dagli studenti su questa modalità è essenzialmente positivo.	La CPDS suggerisce al presidente del CCSA di organizzare incontri periodici con gli studenti per indagare sull'esigenza di ulteriore supporto didattico e mersa dai suggerimenti. La CPDS suggerisce al presidente del CCSA, di avviare un'attività di confronto con i rappresentanti delle Scuole Superiori interessate al CdS sul tema della didattica ai primi anni La CPDS suggerisce al presidente del CCSA di invitare i docenti ad un maggior utilizzo dei strumenti digitali anche durante le lezioni frontali. La CPDS suggerisce al presidente del CCSA di promuovere un'azione di analisi della congruenza dei carichi didattici con CFU attribuiti ai diversi insegnamenti. La CPDS suggerisce al presidente del CCSA di individuare gli elementi che hanno portato gli studenti ad esprimere giudizio favorevole sulla didattica a distanza ed a fare in modo che questi, se possibile, persistano anche al termine di quest'ultima.

B2: I materiali e gli ausili didattici sono adeguati al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere?	1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. In particolare D3 (materiale didattico). 2. Verbale incontro rappresentanti degli studenti 6/12/2019	I dati aggregati della rilevazione delle opinioni degli studenti evidenziano un IVP medio superiore a 7.8, leggermente superiore rispetto a quello ottenuto nell'a.a. 2018/2019 ed a quello di dipartimento, nonché inferiore rispetto al corrispondente valore di Ateneo. Nel dettaglio: - D3: IVP=7.85 nel 2019/20, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.84, di Ateneo pari a 7.98 e a un valore pari a 7.74 nel 2018/19 Su questo punto la CPDS ha ritenuto opportuno effettuare un'analisi più accurata, differenziando tra studenti frequentanti e non frequentanti. L'analisi ha mostrato infatti che l'IVPM è più elevato per i frequentanti (7.93) che per i non frequentanti (7.22). Entrambi i valori sono simili a quelli dell'anno precedente (7.90 per i frequentanti e 7.27 per i non frequentanti. Nonostante ciò, l'adeguatezza dei materiali didattici resi disponibili per gli studenti che non frequentano i corsi è considerata ancora come una criticità da parte degli studenti.	La CPDS rinnova al presidente del CCSA l'invito ad attuare una politica di miglioramento del materiale didattico adatto allo studio senza frequenza, ad esempio rendendolo disponibile nelle apposite aree sul sito web (e solo in quelle) o specificando agli studenti la necessità di procurarsi il materiale didattico disponibile a chi frequenta il corso. Sarebbe opportuno anche valutare la possibilità di registrare le lezioni e renderle disponibili agli studenti frequentanti e non frequentanti. Obiettivo dell'azione potrebbe essere quello di allineare l'indice IVP_M dei non frequentanti, oltre che incrementarne il valor medio.
B3: Le aule e le attrezzature sono adeguate al raggiungimento dell'obiettivo di apprendimento?	1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. In particolare D11 (Aule), D12 (Postazioni Informatiche), D14 (Locali e attrezzature), limitato agli studenti frequentanti 2. Scheda SUA-CdS – Sez. Qualità (Quadro B- Esperienza dello studente, sez. B4) 3. Verbale CPDS del 22/12/2020 (Risultati sondaggio organizzato dagli studenti)	I dati relativi all'adeguatezza delle aule (D11) appaiono soddisfacenti, mentre quelli relativi alle postazioni informatiche (D12) e ancor più ai locali e alle attrezzature (D14) evidenziano le maggiori criticità nell'ambito dei risultati delle valutazioni. Nel dettaglio: - D11: IVP=8.38 nel 2019/20, rispetto ad una media di Dipartimento pari a 8.00 e ad un valore di 7.98 nel 2018/2019; - D12: IVP=7.01 nel 2019/20, rispetto ad una media di Dipartimento pari a 6.79 e ad un valore di 6.83 nel 2018/2019; - D14: IVP=6.92 nel 2019/20, rispetto ad una media di Dipartimento pari a 6,62 e ad un valore di 6.50 nel 2018/2019. Riguardo ai docenti si sono rilevate opinioni positive per gli indicatori D4 e D5, nel dettaglio: D4: IVP=10 (9.81 nel 2019/2020) D5: IVP=8.40(7.88 nel 2019/2020) Dall'analisi del quadro B della SUA-CdS 2019 si può notare come la dotazione di aule sia ormai adeguata all'offerta didattica, ancor più a seguito dell'inaugurazione a fine anno 2018 dell'Edificio adibito ad aule C presso la sede dell'Annunziata, mentre la dotazione di aule informatiche appare ancora insoddisfacente. Nel Consiglio di Dipartimento del 10/01/2020 il Direttore ha riportato che ulteriori due laboratori e aule multimediali sono in fase di completamento. Ciò ha portato, per quel che riguarda la sede di Via Roma, al superamento delle	La CPDS suggerisce ai rappresentanti degli studenti nei Consigli di Corsi di Studi Aggregati e di Dipartimento di aumentare la diffusione delle notizie relative alle azioni di potenziamento delle strutture. La CPDS intende suggerire al Presidente del CCSA di farsi latore presso il direttore del Dipartimento di Ingegneria di quanto lamentato dagli studenti riguardo alla mancanza nella sede di via Michelangelo di un laboratorio informatico adeguato ed all'utilizzo dello stesso.

criticità pervenute negli anni scorsi dagli studenti e confermate dalla componente studentesca della CPDS. Criticità invece permangono riguardo alla dotazione ed alla possibilità di utilizzo del laboratorio informatico.

Da marzo 2020 l'attività didattica è svolta quasi completamente in modalità a distanza per effetto delle disposizioni legate alla pandemia COVID-19. Ciò ha portato a risentire meno della residua inadeguatezza delle aule normali e di quelle informatiche.

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

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
C1: Le modalità di valutazione dell'apprendimento dichiarate sono rese note agli studenti ed effettivamente applicate?	1. Dati della rilevazione delle opinioni studenti. In particolare, D4 (Modalità di esame) 2. Verbale CPDS del 22/12/2020 (Risultati sondaggio organizzato degli studenti) 3. <u>Sito del CdS</u> (dati al 29/12/2020) 4. Sito <u>UniCampania.it</u>	I dati rilevati nel 2019/20 e relativi alla valutazione degli studenti circa la coerenza delle modalità di valutazione (D4) appaiono soddisfacenti sostanzialmente in linea con i risultati del dipartimento e di Ateneo ed in lieve aumento rispetto a quelli riscontrati nel 2018/19. Nel dettaglio: - D4: IVPM=8.21 nel 2019/20, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.30, di Ateneo pari a 8.20 e a un valore pari a 8.19 nel 2018/2019 Le modalità di valutazione dell'apprendimento sono definite nelle schede relative a ciascun corso inserite nel sito del CdS. Le schede sono state oggetto di una completa revisione a seguito dell'allineamento del sito al formato standard di Ateneo, e sono in larghissima parte riempite e disponibili al link. Tuttavia, i contenuti delle schede non sempre chiariscono le modalità di valutazione in maniera soddisfacente. Gli studenti lamentano più di un problema nella modalità di esame a distanza (vedi punto F). Gran parte di essi, molto probabilmente, sono dovuti ai nuovi problemi organizzativi posti da questa modalità di accertamento della preparazione. In relazione al suggerimento contenuto nella relazione 2018 di rendere disponibile Sul sito di Ateneo sono presenti le linee guida per la redazione della scheda di insegnamento all'indirizzo www.unicampania.it/index.php/ateneo/assicurazione-della-qualita/linee-guida-e-indicazioni-operative	La CPDS suggerisce al presidente del CCSA di reiterare l'invito ai componenti del CdS l'importanza di rendere ben chiare le modalità di valutazione e di avvalersi a tal fine della linea guida per la redazione della scheda di insegnamento presente sul sito di Ateneo nella sezione "Assicurazione della Qualità"
C2: Le modalità di valutazione dell'apprendimento sono adatte alle caratteristiche dei risultati di apprendimento attesi, e sono capaci di distinguere i livelli di raggiungimento di detti risultati?	1. Verbale dell'adunanza del CCSA del 17/12/2020 sul monitoraggio degli indicatori MIUR 2. <u>Verbale</u> dell'incontro con le PI del 17/09/2019 3. <u>Sito del CdS</u> 4. Scheda SUA-CdS –	L'incontro del Gruppo della Qualità con il Presidente del CCdSA ed i Rappresentanti degli studenti per la presentazione del Sistema di Assicurazione Qualità, la discussione dei risultati dei questionari di valutazione delle modalità di valutazione dell'apprendimento, eventualmente online, era stata programmata nel mese di Novembre 2020. Essa però è stata temporaneamente rinviata causa vacatio di molti dei rappresentanti degli studenti. La valutazione dell'adeguatezza delle modalità di valutazione dell'apprendimento è stata oggetto di discussione all'interno di incontri organizzati con le PI in data 17.09.2019, quest'ultima riferita in particolare	La CPDS suggerisce referenti AQ di rilevare il livello di adeguatezza delle modalità di valutazione attraverso incontri verbalizzati con gli studenti e con i docenti con cadenza almeno annuale

Sez. Qualità (Quadri
Sez. A4)

all'offerta formativa 2019/20. Nell'incontro non sono state evidenziate particolari criticità da parte delle PI esterne al mondo accademico.

Inoltre, poiché la maggior parte dei laureati del CdS prosegue iscrivendosi a uno dei corsi di LM in Ingegneria Civile dell'Ateneo, la modalità di distinzione dei livelli di raggiungimento degli obiettivi di apprendimento può ritenersi concordata con le principali PI, e costantemente monitorata nelle adunanze del CCSA area civile, e anche nelle sedute di laurea comuni ai corsi triennale e magistrali

Quadro D

Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del riesame ciclico

L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
D1: Il CdS, nell'attività di monitoraggio annuale, svolge un'azione di monitoraggio completa?	1. Verbali dell'adunanza del CCSA Ingegneria Civile 2. pagina web del sito del CdS 3. Verbale della riunione del comitato di Indirizzo del 20 giugno 2020 e del 29 ottobre 2020	L'incontro del Gruppo della Qualità con il Presidente del CCdSA ed i Rappresentanti degli studenti per la presentazione del Sistema di Assicurazione Qualità, la discussione dei risultati dei questionari di valutazione delle modalità di valutazione dell'apprendimento, eventualmente online, era stata programmata nel mese di Novembre 2020. Essa però è stata temporaneamente rinviata causa vacanza di molti dei rappresentanti degli studenti. La CPDS ha ricavato le informazioni sul processo di monitoraggio dai verbali delle adunanze del CCSA, che portano regolarmente un punto all'OdG relativo all'autovalutazione. La documentazione disponibile appare coerente con quanto definito nelle linee guida di Ateneo e documenta un'azione di monitoraggio completa. Anche le opinioni delle PI (principalmente studenti e docenti dell'Ingegneria Civile) sono prese in considerazione, sebbene raccolte e discusse spesso in maniera informale. La CPDS segnala l'azione di monitoraggio delle opinioni degli studenti effettuata dal CdS nell'Adunanza del 17/12/2020 Lo scorso 20 giugno 2020 si è riunito in modalità telematica il Comitato di Indirizzo del CCSA dell'area dell'Ingegneria Civile e Ambientale. Alla stessa erano presenti stakeholders quali gli Ordini degli Ingegneri di Caserta e Napoli, il Collegio dei Geometri di Caserta e Confindustria Caserta. La riunione è stata dedicata tra le altre cose alle nuove declaratorie delle classi di laurea L7 (Ingegneria Civile e Ambientale) e LM23 (Ingegneria Civile) e le possibili ricadute sui manifesti degli studi del Corso di Laurea in Ingegneria Civile-Edile-Ambientale e del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile. Riguardo alla L7, si è riconosciuto che il manifesto della L7 già risponde al nuovo assetto della classe di laurea in fase di definizione.	La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di pianificare un'azione di verifica delle azioni programmate a seguito del monitoraggio degli indicatori ANVUR, che potrebbe essere affidata, congiuntamente agli altri corsi LM area Civile, ai responsabili AQ dei tre corsi di studio La CPDS suggerisce al presidente del CdS di programmare un "Quality Day" a scadenza annuale, in cui il gruppo di referenti AQ del CdS discuta con tutte le PI il processo di messa in qualità del CdS e raccolga le opinioni di ciascuna PI. La CPDS suggerisce di attribuire la responsabilità di tale azione al coordinatore dei responsabili AQ del CdS
D2: Il CdS ha preso in esame le indicazioni e le raccomandazioni espresse dalla Commissione Paritetica per la Didattica?	1. Verbali del CCSA anno 2020 2. Monitoraggio operativo della relazione CPDS del 2020 3. Incontro del GAQ del 19	I CCSA ha più volte affrontato i temi oggetto delle raccomandazioni incluse nella relazione 2019 della CPDS. Le segnalazioni più rilevanti sono riportate di seguito, insieme alle azioni poste in essere: Criticità: L'organizzazione delle attività di valutazione del grado di soddisfazione degli studenti, laureandi e neolaureati appare poco adeguata.	La CPDS suggerisce di proseguire con la modalità di confronto attuata nel 2020, ovvero presentazione delle osservazioni contenute nella relazione nei primi mesi del 2021, e verifica della presa in carico negli ultimi mesi.

giugno 2020		Suggerimento: organizzare con cadenza annuale una giornata di diffusione della cultura di qualità (Quality Day) in cui poter illustrare i questionari e mostrarne le modalità di compilazione Azione CdS: Programmata ma non attuata per vacatio di molti dei rappresentanti degli studenti Criticità: Adeguatezza dei materiali didattici resi disponibili per gli studenti che non frequentano i corsi Suggerimento: adozione di libri di testo a diffusione nazionale, o in alternativa rendendo disponibili nelle apposite aree sul sito web (e solo in quelle) i propri appunti Azione CdS: Attuata. La necessità di svolgere le attività didattiche a distanza in risposta all'esigenza sanitaria ha consentito di sperimentare l'adozione di materiale didattico innovativo che verrà utilizzato anche per il futuro, anche a supporto della didattica tradizionale Criticità: Monitoraggio completo dei corsi di Studio Suggerimento: programmare un "Quality Day" a scadenza annuale Azione CdS: In corso di attuazione. Il Comitato di Indirizzo ha redatto un documento programmatico nel quale viene compiuta una prima analisi di alcuni dati oggetto di monitoraggio Criticità: Internazionalizzazione poco efficace Suggerimento: Ridiscutere la politica per il miglioramento dei parametri di internazionalizzazione Azione CdS: In corso di attuazione. La problematica è stata portata all'attenzione del CCSA Lo stato del sistema di AQ è soddisfacente, e le informazioni disponibili sul web sono ora numerose. Infine, la CPDS nella relazione 2019 segnalava di monitorare lo stato dei servizi delle sedi di Via Michelangelo. Le criticità purtroppo permangono, in particolare riguardo all'adeguatezza del laboratorio informatico ed al suo utilizzo da parte degli studenti.	La CPDS intende verificare la fattibilità di una simile interazione anche con il Dipartimento di Ingegneria. La CPDS suggerisce al CCSA di continuare a promuovere una politica per favorire l'internazionalizzazione.
D3: Gli indicatori quantitativi ANVUR sono oggetto di analisi da parte dei CCSA?	1. Verbale dell'adunanza del CCSA del 17/12/2020, Punto OdG sul monitoraggio	I referenti AQ del CdS hanno individuato nel proprio coordinatore il responsabile del processo di monitoraggio degli indicatori ANVUR. Questi sono stati presentati dal Presidente del CCSA all'interno delle adunanze dei Consigli, ponendo in evidenza alcuni elementi: numero di iscritti e immatricolati inferiore alle medie locali e nazionali, contrariamente a quanto accadeva alcuni anni fa; poca efficienza del corso di studi, se confrontato con i resti d'Italia, in termini di durata degli studi; gli abbandoni tra il primo e secondo anno sono inferiori sia alla media di area che a quella nazionale;	La CPDS prende atto dell'esistenza di un processo di monitoraggio degli indicatori ANVUR regolarmente funzionante. La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di monitorare lo sviluppo delle procedure amministrative messe in atto per individuare un ristretto numero di

la soddisfazione degli studenti per il corso sono in linea, ed in alcuni casi superiori, al dato di area e al dato nazionale; l'internazionalizzazione risulta estremamente carente; gli indicatori relativi alla collocazione lavorativa dei laureati sono in linea con i dati di area (la statistica riguarda un piccolo numero di laureati, giacché la maggior parte proseguono con gli studi magistrali).

I dati delle immatricolazioni presentati nelle comunicazioni sembrano indicare una leggera ripresa, da verificare nei prossimi anni. Ciò potrebbe essere legato al recente ridisegno del manifesto della L7, che dovrà presto essere completato con il nuovo manifesto della LM23. Per quanto riguarda gli effetti che la modifica del manifesto può avere sull'efficienza del corso di studio, questi non potranno essere rilevati dagli indicatori prima di altri due anni. Solo allora, pertanto, si potranno evidenziare eventuali criticità residue.

L'analisi delle valutazioni espresse agli studenti evidenzia la presenza di poche isolate criticità (cinque insegnamenti della triennale e sei della magistrale evidenziano delle valutazioni inferiori alla media, soprattutto con riferimento alle conoscenze pregresse ed al carico didattico, giudicato in tali casi non coerente con il numero di CFU attribuiti). In coerenza con le raccomandazioni delle Linee Guida sopra richiamate e con lo spirito stesso del processo autovalutativo, questi problemi saranno affrontati prima di tutto con i docenti interessati, invitandoli a meglio armonizzare i programmi dei corsi in filiera, e, laddove possibile, a calibrare meglio i contenuti del corso con i CFU attribuiti.

indicatori ritenuti critici. Si suggerisce ancora di monitorare tali indicatori a cadenza semestrale, secondo la disponibilità degli aggiornamenti messi a disposizione..

D4: Al monitoraggio annuale conseguono effettivi ed efficaci interventi correttivi sui CdS negli anni successivi?

1. Scheda SUA-CdS
2. Verballi del CCSA
3. Scheda di monitoraggio 2020

Il quinquennio di osservazione è caratterizzato da un calo di iscritti che si acuisce nell'ultimo periodo. Il trend negativo delle iscrizioni è comune ai corsi di laurea, sia regionali che nazionali, della stessa classe, ma nel caso in esame si registra una criticità nell'anno 2019 con valori decisamente inferiori ai parametri di riferimento (40/50,9 e 40/75,4) per gli avvisi di carriera al primo anno. Il numero di immatricolati puri risulta nel 2018 inferiore alla media dell'area geografica (34/44,2) ed alla media nazionale (34/65,8).

Al fine di migliorare tale indicatore, il CdS è intervenuto con un rafforzamento delle azioni di orientamento consistenti in: a) partecipazione ad eventi plenari previsti nell'ambito dei programmi di manifestazione regionale dedicati all'orientamento universitario, formativo e professionale; b) organizzazione di incontri presso istituti scolastici superiori della Campania; c) partecipazione in sede a manifestazioni di orientamento, all'interno delle quali vengono descritti i contenuti specifici di alcune discipline rappresentative del Corso di Laurea ed i loro principali campi di

La CPDS raccomanda di continuare a tenere sotto controllo la numerosità degli immatricolati ed il numero di abbandoni per verificare l'efficacia delle azioni proposte ed eventualmente, se necessario, ridiscutere la politica individuando diversi interventi correttivi.

La CPDS guarda positivamente al prosieguo dell'attività di collaborazione con i docenti delle aree fisico-matematiche delle scuole superiori del territorio. La CPDS invita il CCSA a proseguire nell'attivazione di attività specifiche finalizzate al miglioramento dei parametri di internazionalizzazione.

La CPDS intende monitorare gli esiti dell'azione di allineamento dei corsi di Analisi messa in atto a livello

applicazione.

Nell'ambito dei Piani per l'Orientamento e il Tutorato (POT) finanziati dal MIUR per le annualità 2017 e 2018, l'Università della Campania è partner del Ingegneria.POT (capofila l'Università di Napoli 'Federico II').

Nell'ambito di tale progetto, è in fase di ultimazione una serie di schede informative multimediali, dedicate specificamente ai corsi di laurea e laurea magistrale in Ingegneria Civile attivi presso numerose sedi universitarie italiane. Le schede hanno la finalità di stimolare l'orientamento vocazionale verso gli studi di ingegneria civile.

Il CCSA(adunanza del 17 dicembre 2020) ha individuato alcune delle cause che portano alla grossa criticità data dalle pochissime adesioni al programma Erasmus, elemento che pesa fortemente sugli indicatori di internazionalizzazione. Sono state individuate anche alcune misure che dovrebbero portare ad un miglioramento di tali indicatori.

Nell'anno accademico 2018/2019 i corsi di analisi I sono stati unificati fra le tre lauree. Ciò con l'obiettivo di aumentare il numero medio di CFU conseguiti al termine del I anno di studio. L'esito di tale modifica rispetto agli anni accademici precedenti non è ancora noto

Il CCSA (adunanza del 10 settembre 2020) ha disposto che per quanto riguarda il tutorato, si procederà inizialmente assegnando un tutor a tutti i neo-immatricolati alle lauree triennali. I gruppi di tutoraggio facenti capo a ciascun tutor saranno poi completati con l'assegnazione di studenti, sempre della laurea triennale, che risultano in ritardo nel proprio percorso di studio

di Dipartimento

Quadro E Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS			
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti:	Indicazioni e riferimenti operativi	Analisi	Proposte e suggerimenti della CPDS per migliorare eventuali criticità emerse dall'analisi
E1: Le informazioni richieste sono effettivamente disponibili nei link indicati nella SUA-CdS?	1. Pagina Web del CdS 2. Pagina CdS del portale University	I link nella pagina del CdS appaiono tutti puntare alle corrette informazioni. Le informazioni relative ai piani di studio di anni diversi sono presentate in maniera diversa. Per quel che riguarda la sezione sulla qualità, l'accesso avviene attraverso il portale di dipartimento e quello del CdS (voce "qualità della didattica"). Il link relativo alla SUA-CdS punta alla voce corrispondente del sito University, il che appare efficace, evitando possibili incongruenze.	
E2: Le informazioni sono complete ed aggiornate?	1. Pagina Web del CdS 2. Pagina CdS del portale University 3. Verbale dell'incontro dei rappresentanti degli studenti del 22/12/202'	Le informazioni delle schede docente sono complete, e coerenti con i descrittori di Dublino. Le informazioni sui requisiti di accesso fanno riferimento unicamente al test di ingresso, senza specificare le effettive competenze richieste per l'accesso Le voci della sezione "Assicurazione della Qualità" sono complete. La CPDS ha verificato che la maggior parte dei docenti pubblica le date degli esami, ma questi dati non sono disponibili o aggiornati per la totalità degli insegnamenti	La CPDS suggerisce al presidente del CCSA di potenziare l'azione di allineamento dei link e della documentazione presenti nel sito del corso di studi e sui portali di aggregazione delle informazioni sull'Università. La CPDS intende suggerire al Presidente del CCSA di sollecitare il completamento dei calendari di esami e di monitorarne l'aggiornamento. Responsabile dell'azione deve essere il referente AQ.

Quadro F

Ulteriori analisi e proposte di miglioramento

Nel 2020 non si è tenuta la giornata di informazione (Quality Day) sulla AQ, inizialmente programmata per settembre, a causa della vacanza di molti dei rappresentanti degli studenti. La CPDS propone di organizzare regolarmente momenti di diffusione dell'AQ, anche in vista delle visite di accreditamento periodiche da parte dell'ANVUR.

A causa dell'emergenza pandemica da COVID-19, gli studenti non si sono potuti riunire ma hanno promosso un sondaggio on-line con particolare riferimento agli aspetti legati alla didattica a distanza. In particolare, hanno evidenziato i seguenti:

Aspetti negativi

- Problemi relativi alla connessione che possono compromettere la didattica.
- La modifica costante delle modalità d'esame che rende più difficoltoso il superamento degli stessi dovendo riorganizzarsi di continuo nello studio.
- Alcuni docenti non consentono di assistere agli esami.
- Difficoltà di organizzazione delle prove intercorso e degli esami, mancata chiarezza nelle modalità di prova.
- Poca chiarezza, in generale, da parte dei professori riguardante la modalità e le prove.
- Richiesta di procurarsi strumenti (quali tavoletta grafica, webcam ausiliaria) che rendono insostenibile l'esame.
- Mancata calendarizzazione delle prove d'esame con sufficiente anticipo.

Aspetti positivi

- La possibilità di riguardare le lezioni per eventuali incomprensioni grazie alla concessione da parte dei professori della registrazione delle lezioni.
- Massima disponibilità dei docenti, anche nel rispiegare e nell'essere chiari.
- Maggior chiarezza delle lezioni da parte dei professori che tendono ad utilizzare meglio gli strumenti telematici.

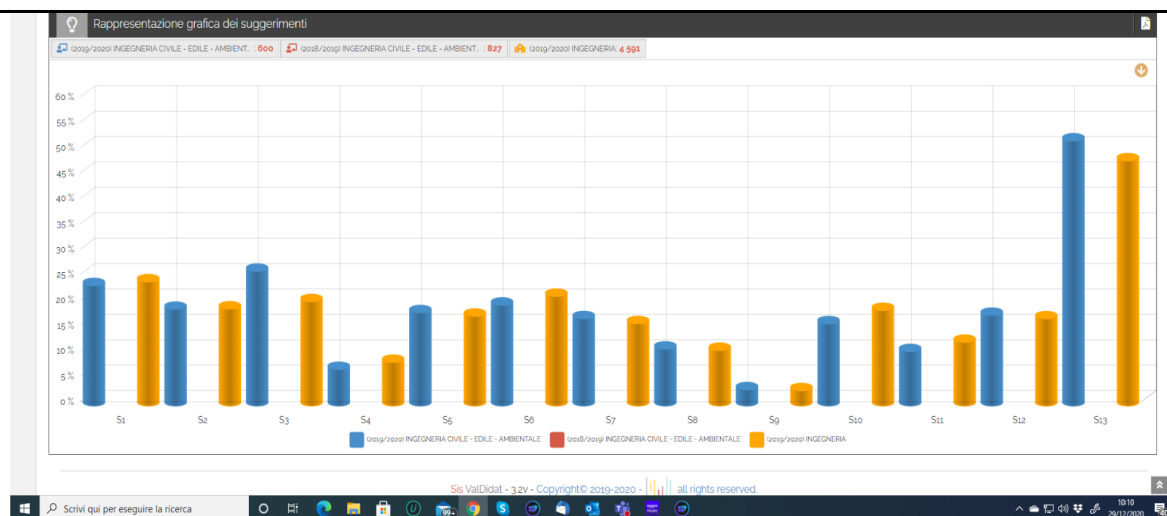
Proposte

- Sollecitare tutti i professori a registrare le videolezioni in modo da contrastare i problemi di connessione e dare la possibilità anche a chi non ha una connessione stabile di poter seguire la stessa.
- Consentire agli studenti di assistere agli esami, consentendogli l'ingresso tramite Teams.
- Sollecitare la calendarizzazione degli esami in modo da dare la possibilità agli studenti di potersi organizzare.

La didattica a distanza ha, quindi, avuto un riscontro sostanzialmente positivo tale da migliorare in generale le opinioni degli studenti. Questo suggerisce per esempio un maggior uso di strumenti digitali anche per la didattica in modalità frontale. Criticità permangono per quanto riguarda le strutture per la didattica, in particolare per i laboratori. Il CCSA ha limitati margini per definire azioni di miglioramento sui punti relativi alle strutture, la Direzione del DI e gli uffici centrali di Ateneo appaiono sensibili al riguardo, e hanno programmato numerose azioni di recupero e potenziamento, come si può evincere dai verbali dei Consigli di Dipartimento. La CPDS auspica il completamento delle azioni di recupero e potenziamento programmate nei tempi più brevi possibili.

Il CCSA ha limitati margini per definire azioni di miglioramento sui punti relativi alle strutture, la Direzione del DI e gli uffici centrali di Ateneo appaiono sensibili al riguardo, e hanno programmato numerose azioni di recupero e potenziamento, come si può evincere dai verbali dei Consigli di Dipartimento. La CPDS auspica il completamento delle azioni di recupero e potenziamento programmate nei tempi più brevi possibili.

Infine, si riporta la distribuzione percentuale dei suggerimenti degli studenti espressi nella scheda di valutazione



Descrizione suggerimenti	
S1	Alleggerire il carico didattico complessivo
S2	Aumentare l'attività di supporto didattico
S3	Fornire più conoscenze di base
S4	Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti
S5	Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti
S6	Migliorare la qualità del materiale didattico
S7	Fornire in anticipo il materiale didattico
S8	Inserire prove d'esame intermedie
S9	Attivare insegnamenti serali o nel fine settimana
S10	Migliorare i locali e le attrezzature per le attività integrative
S11	Migliorare la tempistica dei servizi di supporto offerti dagli uffici di segreteria
S12	Ampliare il catalogo dei testi disponibili in biblioteca
S13	Maggiore disponibilità di aule studio e posti in biblioteca