

RELAZIONE ANNUALE 2018

Commissione Paritetica Docenti Studenti
Scuola Politecnica e delle Scienze di Base

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

Composizione della CPDS

	Struttura	Componente Docenti	Componente Studenti
DADI	CCS Architettura	Prof.ssa Antonella VIOLANO	Silvio GUIDA
	CCS Architettura – Progettazione degli Interni e per l'autonomia	Prof.ssa Francesca MUZZILLO	Raffaele DELLE CAVE
	CCS Design e Comunicazione	Prof.ssa Claudia CENNAMO	Vincenzo VITALE
	CCS Design per l'Innovazione	Prof. Roberto LIBERTI	Carmela Chiara PICONE
	CCS Design per la Moda	Prof.ssa Alessandra AVELLA	Martina PICCOLO
	CCS Scienze e Tecniche dell'Edilizia	Prof.ssa Carolina DE FALCO	Marco CATERINO
DI	CCSA Ingegneria Civile e Ambientale	Prof. Luca COMEGNA	Emilio DI SARNO
	CCSA Area Industriale	Prof. Sergio NARDINI	Tommaso STEA
	CCSA Area Informazione	Prof. Alessandro FORMISANO	Pietro ODIERNO
DMF	CCSA Matematica	Prof. Francesco MAZZOCCA	Antonio VITAGLIANO
	CCS Fisica	Prof. Carlo SABBARESE	Luigi MONACO

Elenco acronimi:

- **AQ** : Assicurazione della Qualità
- **CCSA**: Consiglio di Corsi di Studio Aggregati
- **CdS** : Corso di Studi
- **CPDS**: Commissione Paritetica Docenti Studenti
- **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)
- **PoliSciBa**: (Scuola) Politecnica e delle Scienze di Base

Nota: I Consigli di Corso di Studi relativi alla L7 Ingegneria Civile-Edile-Ambientale e LM23 Ingegneria Civile sono aggregati nel Consiglio di Corsi di Studio Aggregati Area Ingegneria Civile e Ambientale. Pertanto, tutte le attività relative all'assicurazione della qualità dei due CdS sono gestite contestualmente, e anche le due relazioni annuali della CPDS presentano numerosi punti in comune, che sono ripetuti nei due documenti. I punti relativi ai valori degli indicatori ANVUR, ai dati relativi alle carriere degli studenti, alle percentuali di valutazione positiva 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 30 dicembre 2018.

Date delle Sedute della CPDS relative alla stesura delle relazioni 2018

- **30 Novembre 2018 (Plenaria):** Definizione della documentazione necessaria e delle azioni per la redazione della relazione 2018
- **7 Dicembre 2018 (Area Ingegneria):** Definizione delle azioni di raccolta della documentazione e dei destinatari delle richieste
- **20 Dicembre 2018 (Area Ingegneria):** Incontro con i referenti della qualità dei CdS dell'area Ingegneria
- **27 Dicembre 2018 (Plenaria):** 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 (https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unica/mpania)	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. Da quest'anno i questionari danno agli studenti la possibilità di valutare anche le strutture didattiche, superando, quindi, la criticità evidenziata nella Relazione Annuale 2017. Il sistema di rilevazione delle opinioni dei docenti è analogo a quello per gli studenti, con sollecitazioni via mail alla metà circa del corso.	L'assenza di informazioni sulla piattaforma gestita dalla VALMON riguardanti le opinioni dei docenti appare la criticità più rilevante. La CPDS suggerisce ai responsabili del sistema informativo di Ateneo di comprenderne i motivi e di risolvere il problema eventualmente sollecitando la VALMON a pubblicare i risultati delle valutazioni dei docenti, purché in numero sufficiente a garantire la significatività statistica e l'anonimato.
	2. www.almalaurea.it	A partire da quest'anno 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. 2017/18 (650 per i frequentanti e 85 per i non frequentanti) rispetto al numero di iscritti attivi al CdS (324), risulta che ogni iscritto ha mediamente compilato 2.3 schede. Il dato dell'A.A.2016/2017 vede 818 schede per i frequentanti e 158 per i non frequentanti, che con 364 iscritti porta a una media di 2.7 schede per iscritto, in linea con gli anni precedenti. A tal proposito, il 20 Novembre 2018 la CPDS ha organizzato un momento di diffusione della cultura di qualità (Quality Day) in cui i rappresentanti in CPDS degli studenti hanno mostrato ai ragazzi le modalità di compilazione dei questionari.	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.
	3. Dati sugli iscritti dal sistema di reportistica di Ateneo SIGMA	Non sono disponibili sulla piattaforma i risultati delle opinioni dei docenti, sebbene la pagina li preveda. La valutazione delle opinioni dei laureati è gestita da AlmaLaurea. La percentuale di laureati contattati e che partecipano al sondaggio appare soddisfacente (89%).	La CPDS suggerisce ai referenti AQ del CdS di considerare anche i dati resi disponibili da AlmaLaurea sull'esperienza degli studenti.

A partire da quest'anno 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 IVP_M) che risultano confrontabili anche con i dati precedenti al 2016/2017.

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.

I dati in forma aggregata sono anche presentati in una adunanza del CCSA, e, da quest'anno, in occasione del "Quality Day", organizzato dalla CPDS per diffondere la cultura della AQ tra gli studenti.

Le modalità di diffusione dei dati sulle valutazioni degli studenti appaiono efficaci, e le criticità emerse negli scorsi anni appaiono risolte.

D'altro canto, i risultati della valutazione dei docenti non sono resi disponibili dalla società VALMON, sebbene la pagina web del servizio li preveda.

I dati AlmaLaurea sono disponibili sul sito pubblico www.alma laurea.it, ma la disponibilità dei dati nuovi non viene comunicata dai responsabili del processo di valutazione.

La CPDS suggerisce di sollecitare la VALMON a pubblicare i risultati delle valutazioni dei docenti, purché in numero sufficiente a garantire la significatività statistica e l'anonimato.

La CPDS propone che sul sito del CdS sia predisposto un link alla pagina di AlmaLaurea con i dati relativi all'indagine più recente.

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

1. <https://valmon.disia.unifi.it/sisvalidat/unica/campania/>
2. <http://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-ingegneria-civile-edile-ambientale#opinion-i-degli-studenti>
3. www.alma laurea.it

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. Documento referenti AQ del CdS del 20.12.2018 2. Verbale CCSA del 28/09/2018 3. Verbal CdD	Il CCSA area Ingegneria Civile e Ambientale ha discusso gli esiti dei questionari studenti del 2017/18 nell'Adunanza del 28/09/2018. Non risultano discussioni esplicite sui risultati dei questionari da parte del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria nell'anno 2018. I verbali dei Consigli della Scuola PoliSciBa non sono accessibili alla CPDS, e pertanto non è possibile documentare la discussione dei dati sulle valutazioni e le eventuali azioni intraprese.	La CPDS propone ai referenti AQ del CdS di mantenere in programmazione una discussione periodica dei risultati delle valutazioni nel mese di luglio o settembre. La CPDS suggerisce al Direttore del Dipartimento di Ingegneria di programmare una discussione periodica dei risultati dei questionari, a valle della discussione dei CCSA afferenti. La CPDS reputa anche opportuno discutere gli esiti della valutazione in Consiglio di Scuola.
A4: La presa in carico dei risultati della rilevazione si è tradotta nell'individuazione ed attuazione di interventi migliorativi?	1. Verbal delle riunioni con i rappresentanti degli studenti in CPDS 2. Verbale CCSA del 21.12.2018	L'analisi delle criticità relative alle strutture, pervenute in questi anni dai rappresentanti degli studenti in CCSA ed in CdD e confermate dalla componente studentesca della CPDS, ha portato alla realizzazione del complesso polifunzionale di Via Torretta (attivo dall'Autunno del 2018) comprendente numerose aule attrezzate, due laboratori e aule multimediali. Per quel che riguarda le domande relative alle attività didattiche, il CCSA ha dato mandato al Presidente di apportare modifiche al RAD del CdS.	La CPDS intende segnalare alle strutture competenti, in particolare alla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, le criticità ancora presenti (carenza di laboratori, obsolescenza degli impianti elettrici ed informatici nelle sedi di Via Roma e Via Michelangelo), evidenziando la necessità di individuare e pianificare con urgenza 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 aggregati dalla rilevazione delle opinioni studenti/docenti di Ateneo In particolare:	I dati aggregati della rilevazione delle opinioni degli studenti evidenziano valori medi dell'IVP superiori a 7 per tutti i quesiti considerati. Nel dettaglio:	La CPDS suggerisce al presidente del CCSA di organizzare incontri periodici con gli studenti per indagare sull'esigenza di ulteriore supporto didattico emersa dai suggerimenti. La CPDS suggerisce al presidente del CCSA, in concerto con gli organi della Scuola PoliSciBa, di avviare un'attività di confronto con i rappresentanti delle Scuole Superiori interessate al CdS sul tema della didattica ai primi anni. La CPDS propone al CCSA di potenziare le attività didattiche di laboratorio, concordando con Dipartimento e Scuola il parallelo potenziamento delle strutture e delle dotazioni dei laboratori didattici. Infine, la CPDS intende monitorare gli esiti dell'azione di allineamento dei corsi di Analisi messa in atto a livello di Dipartimento, e dell'azione di potenziamento degli OFA messa in atto a livello di Scuola.
	- D1 (conoscenze preliminari), - D2 (carico di studio), - D7 (chiarezza esposizione, solo frequentanti), - D8 (attività integrative, solo frequentanti), - D17 (interesse negli argomenti)	- D1: $IVP_M=7.18$ nel 2017/18, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.33, di Ateneo pari a 7.49 e a un valore pari a 7.40 nel 2016/2017 - D2: $IVP_M=7.61$ nel 2017/18, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.60, di Ateneo pari a 7.51 e a un valore pari a 7.60 nel 2016/2017 - D7: $IVP_M=8.00$ nel 2017/18, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.13, di Ateneo pari a 7.95 e a un valore pari a 8.15 nel 2016/2017 - D8: $IVP_M=8.08$ nel 2017/18, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.92, di Ateneo pari a 7.53 e a un valore pari a 8.20 nel 2016/2017. - D17: $IVP_M=8.34$ nel 2017/18, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.39, di Ateneo pari a 8.05 e a un valore pari a 8.34 nel 2016/2017.	
	2. www.almalaurea.it	Sia nel 2016/2017 che nel 2017/2018, 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.	
	3. Verbale Consiglio Dipartimento di Ingegneria del 17/5/2018	Nell'adunanza del 17 maggio del Consiglio di Dipartimento si è discussa la possibilità, offerta dalla docente di Analisi Matematica I, di definire una politica di allineamento dei corsi di Analisi tra i vari corsi di Laurea del Dipartimento di Ingegneria, con l'obiettivo di aumentare il numero medio di CFU conseguiti al termine del I anno di studio. L'azione scelta è l'unificazione dei corsi di Analisi I tra le tre lauree. Questa azione è stata implementata nel 2018/2019, e se ne attendono gli esiti.	
	4. Verbale incontro rappresentanti degli studenti del 11/12/2018		

B2: I materiali e gli ausili didattici sono adeguati al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere??	1. Dati aggregati dalla rilevazione delle opinioni studenti/docenti di Ateneo In particolare: D3: Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	I dati aggregati della rilevazione delle opinioni degli studenti evidenziano un IVP medio superiore a 7, sebbene leggermente in calo rispetto a quello ottenuto nell'a.a. 2016/2017, nonché inferiore rispetto al corrispondente valore di dipartimento e di Ateneo. Nel dettaglio: - D3: $IVP_M=7.58$ nel 2017/18, rispetto ad una media di dipartimento pari a 7.68, di Ateneo pari a 7.65 e a un valore pari a 7.76 nel 2016/2017 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'IVP_M è più elevato per i frequentanti (7.70) che per i non frequentanti (6.71), evidenziando una criticità per quel che riguarda l'adeguatezza dei materiali didattici resi disponibili per gli studenti che non frequentano i corsi.	La CPDS suggerisce ai referenti AQ del CdS la necessità di indicare materiale didattico adatto allo studio senza frequenza, rendendolo possibilmente disponibile nelle apposite aree sul sito web del CdS. 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) 2. www.almalaurea.it 3. Verbale incontro rappresentanti degli studenti del 11/12/2018 4. Verballi del Consiglio di Scuola	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: $IVP_M=8.26$ nel 2017/18 (non presente nel 2016/2017) - D12: $IVP_M=7.07$ nel 2017/18 (non presente nel 2016/2017) - D14: $IVP_M=6.91$ nel 2017/18 (non presente nel 2016/2017) Non sono disponibili dati sulle opinioni dei docenti circa l'adeguatezza delle aule e delle strutture. Dall'analisi delle osservazioni degli studenti nell'incontro del 11 dicembre appare evidente che lo stato dei servizi sia nell'aulario di Via Michelangelo che nella struttura dell'Annunziata necessita di urgenti lavori di manutenzione. Gli studenti lamentano anche l'obsolescenza degli impianti elettrico e di rete telematica sia nelle aule che negli spazi dedicati allo studio. Infine, gli studenti segnalano anche la carenza di laboratori didattici, e ancor più di attrezzature nei pochi laboratori disponibili. Dai verbali del Consiglio di Scuola e dalla documentazione in essi citata appaiono pianificate azioni di recupero delle strutture esistenti. La già citata inaugurazione dell'Aulario C (che comprende anche laboratori didattici) e dell'area polifunzionale adiacente appare un segnale estremamente positivo.	L'Ufficio Valutazione Interna già nella valutazione 2016/2017 ha aggiunto alle domande per gli studenti la valutazione delle strutture, incrementandone il numero nella valutazione 2017/2018; la CPDS esprime apprezzamento per questa azione correttiva già implementata. La CPDS suggerisce ai rappresentanti degli studenti nei Consigli di Dipartimento e di Scuola di diffondere le notizie relative alle azioni di potenziamento delle strutture della Scuola. La CPDS suggerisce al presidente della Scuola (di cui la CPDS è organo) di continuare nell'azione di monitoraggio dello stato dei servizi delle sedi di Via Roma e di Via Michelangelo, segnalando agli organi centrali le maggiori e più urgenti criticità, e pianificando immediatamente interventi di risanamento dei servizi e di adeguamento degli impianti elettrico e di rete telematica. La CPDS intende suggerire al Presidente del CCSA di farsi latore presso il direttore del Dipartimento di Ingegneria della richiesta degli studenti di attrezzature per i laboratori didattici, suggerendo ove possibile l'uso di fondi dipartimentali adatti alle attività didattiche.

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 aggregati dalla rilevazione delle opinioni studenti/docenti di Ateneo In particolare: D4 (Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?) 2. <u>Sito del CdS</u>	I dati rilevati nel 2017/18 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 calo rispetto a quelli riscontrati nel 2016/17. Nel dettaglio: - D4: $IVP_M=8.09$ nel 2017/18, rispetto ad una media di dipartimento pari a 8.34, di Ateneo pari a 7.89 e a un valore pari a 8.22 nel 2016/2017 Le modalità di valutazione dell'apprendimento sono definite nelle schede relative a ciascun corso inserite nel <u>sito del CdS</u>. Le schede sono state oggetto di una completa revisione a seguito dell'allineamento del sito al formato standard di Ateneo, e sono (al momento della scrittura di questo rapporto) in larghissima parte riempite e disponibili al link. Tuttavia, i contenuti delle schede non sempre chiariscono le modalità di valutazione in maniera soddisfacente. Non risultano segnalazioni specifiche su questo punto da parte degli studenti.	La CPDS suggerisce con forza al presidente del CCSA di preparare e pubblicare sul sito del CdS un documento di guida alla redazione delle schede di insegnamento in cui vengano chiarite le modalità di valutazione, con le relative indicazioni docimologiche.
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. Documento referenti AQ del CdS del 20.12.2018 2. <u>Sito del CdS</u> 3. Scheda SUA-CdS – Sez. Qualità (Quadri Sez. A4)	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 24.05.2018 e 06.12.2018. Per quel che riguarda il grado di soddisfazione delle PI esterne al CdS rispetto ai risultati di apprendimento, 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 Ingegneria Civile e Ambientale, e anche nelle sedute di laurea comuni ai corsi triennale e magistrali.	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. La CPDS suggerisce alla commissione per la didattica di farsi carico di un coordinamento anche in relazione ai momenti di valutazione. La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di riattivare e potenziare il servizio di tutorato, con l'obiettivo che ciascuno studente incontri almeno una volta ogni sei mesi il proprio tutor.

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 del CCSA, punti all'OdG su "Autovalutazione" 2. Sito del CdS 3. <u>Linee Guida di Ateneo per la compilazione della scheda di monitoraggio</u>	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.	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. Verbale CCSA del 20.03.2018 2. Verbale referenti AQ del CdS del 09.04.2018 3. Documento referenti AQ del CdS del 20.12.2018	I referenti AQ del CdS hanno preso atto delle indicazioni e raccomandazioni espresse dalla CPDS all'interno di incontri verbalizzati impegnandosi a farsi promotori della loro discussione in seno al CCSA. Lo stato del sistema di AQ è ora soddisfacente, il processo di raccolta schede valutazione e relativa diffusione è ancora critico solo per quel che riguarda le schede docente, e le informazioni disponibili sul web sono ora numerose, anche se non tutte le osservazioni della CPDS sono state considerate. Per quel che riguarda l'esperienza didattica, non sono riportate azioni relative al miglioramento dei materiali didattici, anche se a livello di Dipartimento è stata intrapresa una massiccia azione di allineamento e riempimento delle pagine web dei docenti che ha reso di fatto non necessarie azioni a livello CdS. Infine, la CPDS nella relazione 2017 segnalava notevoli criticità per le strutture. Le azioni messe in atto dalla Scuola PoliSciBa e dall'Ateneo hanno portato all'apertura (nel dicembre 2018) dell'aulario C, e altre azioni sono in fase di attuazione, ma la criticità resta ancora tra le principali nella percezione degli studenti.	La CPDS suggerisce di proseguire con la modalità di confronto attuata nel 2018, ovvero presentazione delle osservazioni contenute nella relazione nei primi mesi del 2019, e verifica della presa in carico negli ultimi mesi. La CPDS intende verificare la fattibilità di una simile interazione anche con il Dipartimento di Ingegneria e con la Scuola PoliSciBa.	

D3: Gli indicatori quantitativi ANVUR sono oggetto di analisi da parte dei CCdSA?	1. Verballi CCSA per l'anno 2018 2. Verbale referenti AQ del CdS del 09.04.2018 3. Documento referenti AQ del CdS del 20.12.2018	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, evidenziando gli elementi di forza ma anche quelli di criticità.	La CPDS prende atto dell'esistenza di un processo di monitoraggio degli indicatori ANVUR regolarmente funzionante. La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA l'opportunità di individuare un ristretto numero di indicatori ritenuti critici, eventualmente in accordo con la CPDS secondo quanto stabilito dall'Art.2, comma 2 G della L.240/10, e di monitorarne l'andamento a scadenza semestrale, secondo la disponibilità di aggiornamenti negli indicatori ANVUR.
D4: Al monitoraggio annuale conseguono effettivi ed efficaci interventi correttivi sui CdS negli anni successivi?	1. Scheda SUA-CdS; 2. Verballi del CCSA, punto all'OdG "Autovalutazione"	Per quanto riguarda il numero di iscritti, il corrispondente trend negativo nel triennio esaminato (dal 2014 al 2016) è comune ai corsi di laurea della stessa classe sia a livello regionale che nazionale. Il numero di immatricolati puri risulta maggiore della media dell'area geografica, ma inferiore alla media nazionale. 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 applicazione. Per quanto riguarda la regolarità e performance degli studenti, i risultati non confortanti sono secondo il CdS fortemente condizionati da una preparazione di base non adeguata, come dimostrato dai risultati dei test di ingresso che presentano sistematicamente una media inferiore a quella nazionale. A tal proposito, il CdS ha avviato un'attività di collaborazione con i docenti delle aree fisico-matematiche delle scuole superiori del territorio. Contemporaneamente il CdS ha attivato percorsi rallentati di laurea per gli studenti lavoratori, il cui numero non è marginale. Il CdS ha inoltre avviato specifiche attività di tutoraggio per gli studenti. Per quanto riguarda l'internazionalizzazione, il CdS sta programmando l'attivazione di convenzioni con Università estere attrattive nonché l'organizzazione di una giornata dedicata agli studenti frequentanti il CdS per informarli delle attività Erasmus in corso.	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 all'avvio di un'attività di collaborazione con i docenti delle aree fisico-matematiche delle scuole superiori del territorio. La CPDS guarda positivamente all'attivazione di azioni di tutoraggio mirate al miglioramento delle performance degli studenti iscritti al CdS. La CPDS guarda positivamente all'attivazione di attività specifiche finalizzate al miglioramento dei parametri di internazionalizzazione.

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?	1. Pagina Web del CdS 2. Pagina CdS del portale University	I link nella pagina del CdS appaiono tutti puntare alle corrette informazioni. Qualche informazione non è referenziata nei livelli inferiori (es. non tutti i nomi degli insegnamenti nell' "elenco insegnamenti" sono agganciati ai link dell'insegnamento, che pure ha una propria pagina, oppure i nomi dei docenti "tutor" non puntano alla pagina docente). 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 (voce "qualità della didattica"). Il link relativo alla SUA-CdS punta alla voce corrispondente del sito University, il che appare efficace, evitando possibili incongruenze. Tuttavia, molte delle voci presenti ancora non sono riempite.	La CPDS segnala l'urgenza di completare l'attivazione dei link ai singoli insegnamenti nella sezione "didattica erogata", e ai docenti nella sezione "Tutor disponibili" La CPDS inoltre segnala l'urgenza di riempire le aree dedicate all'assicurazione della qualità sul sito del CdS. La CPDS propone al presidente del CCSA di individuare un responsabile per questa azione, che non sia né il presidente stesso né responsabile AQ. Il responsabile deve essere affiancato da almeno una unità di PTA per il supporto informatico e il collegamento con gli uffici centrali.
E2: Le informazioni sono complete ed aggiornate?	1. Pagina Web del CdS 2. Pagina CdS del portale University	Le informazioni delle schede docente non sempre 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" non 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. Le informazioni presenti nelle schede di insegnamento andrebbero uniformate e presentate secondo i descrittori di Dublino. La CPDS suggerisce di preparare e pubblicare delle "Linee Guida" per la redazione della scheda. La presentazione dei piani di studi deve essere omogenea per i tre anni corrispondenti a coorti attive, includendo i link anche nei piani di studio 2018/19 L'accesso alle informazioni sull'assicurazione della qualità deve essere semplificato. Il link "Consultazioni con le parti sociali" va modificato nel più corretto "Consultazioni con le Parti Interessate". L'accesso a informazioni riservate o che includano dati sensibili (es. Verbali dei CdS) va riservato ai solo membri del CCSA, e quindi i link devono comparire solo nell'area riservata. La CPDS propone al presidente del CCSA di individuare un responsabile per questa azione, che non sia né il presidente stesso né il coordinatore del gruppo dei responsabili AQ. Il responsabile deve essere affiancato da almeno una unità di PTA per il supporto informatico e il collegamento con gli uffici

centrali.

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

La diffusione delle informazioni sulla AQ appare limitata. La CPDS ha organizzato nel novembre 2018 il "Quality Day" con lo scopo di diffonderla sia tra i docenti che tra gli studenti, e intende programmare una seconda edizione per maggio 2019. Inoltre, la CPDS intende predisporre materiale informativo da affiggere nelle sedi della Scuola e pubblicare sui siti istituzionali.

L'analisi della documentazione relativa ai colloqui con gli studenti e la discussione tra i rappresentanti del corpo docente e degli studenti in seno alla CPDS evidenzia alcuni punti di criticità, in parte già segnalati nei punti precedenti, ma che la CPDS ritiene opportuno riportare in questa sezione, in maniera conforme a quanto segnalato dagli studenti:

Per quanto riguarda le strutture:

- mancanza di laboratori adeguati, soprattutto di informatica, per l'aulario di via Michelangelo;
- per l'aulario di via Michelangelo, l'impianto elettrico è inadeguato e i computer obsoleti;
- mancanza di uno spazio mensa e pessima qualità dei servizi igienici per l'aulario di Via Michelangelo;
- mancanza di un laboratorio di informatica, insufficiente disponibilità di attrezzature per il laboratorio di misure e inadeguatezza delle aule didattiche dal punto di vista dell'alimentazione elettrica nella sede di Via Roma;
- mancanza e/o non corretto funzionamento delle prese elettriche nelle aule B, presenza di proiettori obsoleti, malfunzionamenti frequenti del sistema di riscaldamento e di condizionamento nella sede di Via Roma.

Il CCSA ha limitati margini per definire azioni di miglioramento su tali punti, tuttavia la Presidenza della Scuola 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 della Scuola e dei Dipartimenti interessati (fino al dicembre 2017, DIII e DICDEA). La CPDS auspica il completamento delle azioni di recupero e potenziamento programmate nei tempi più brevi possibili.

Per quanto riguarda gli aspetti didattici, gli studenti richiedono:

- di posticipare l'orario di chiusura dell'aulario di viale Michelangelo;
- la sospensione delle lezioni in occasione di incontri con aziende;
- la riapertura dei termini di presentazione dei piani di studio rallentati per tutto il mese di gennaio, almeno per gli immatricolati, in quanto gli studenti del primo anno, ai quali una simile iniziativa tornerebbe molto utile, non sempre sono consapevoli dei vantaggi di tale strumento;
- indicazioni più dettagliate riguardo al materiale didattico;
- gestione più equilibrata del carico didattico ed un coordinamento tra gli insegnamenti, in quanto sostengono che per alcuni insegnamenti il carico didattico non è proporzionale ai CFU assegnati;

La CPDS suggerisce al Presidente del CCSA di portare alcune delle istanze (orario di chiusura, sospensione delle lezioni) al consiglio della Scuola PoliSciBa, che gestisce le strutture. Per le altre, la CPDS propone che se ne discuta in una apposita riunione con i rappresentanti degli studenti e i responsabili dell'AQ del CdS, per individuare politiche, obiettivi e azioni specifiche.

Infine, si riporta di seguito la distribuzione percentuale dei suggerimenti forniti dagli studenti nelle schede di valutazione:

Valutazione della didattica - lato Studente



