

**SCUOLA DI ARCHITETTURA URBANISTICA INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI
RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI STUDENTI 2023**

Sommario

COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI STUDENTI	2
1. LA SCUOLA	4
1.1 STATO DI ATTUAZIONE DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO PROPOSTE O IN CORSO NELLA RELAZIONE CPDS DEL 2022.....	4
1.2 SITUAZIONE COMPLESSIVA DI SCUOLA	7
1.3 SUGGERIMENTI DA PARTE DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE	11
1.4 PIANO DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO A LIVELLO DI SCUOLA	12
2. I CORSI DI STUDIO	13
2.1 ANALISI dei CORSI DI STUDIO	13
CORSO DI LAUREA TRIENNALE in Progettazione dell'Architettura Milano (PAR-MI; PAR-PC; PAR-MN)	13
CORSO DI LAUREA TRIENNALE in Urbanistica: città, ambiente, paesaggio.....	16
CORSO DI LAUREA TRIENNALE in Ingegneria Edile e delle Costruzioni	18
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Architettura delle Costruzioni	20
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Architettura e Disegno Urbano – Architecture and Urban Design.....	22
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Architettura, Ambiente Costruito, Interni.....	24
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Architectural Design and history.....	26
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Urban Planning and Policy Design.....	28
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Sustainable Architecture and Landscape Design	30
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Landscape Architecture. Land Landscape Heritage	32
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Ingegneria dei Sistemi Edilizi.....	34
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Management of the Built Environment (GCO-MI)	36
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Building and Architectural Engineering.....	38
CORSO DI LAUREA A CICLO UNICO in Ingegneria Edile, Architettura.....	40
2.2 AZIONI DI INTERESSE PER TUTTI I CDS DELLA SCUOLA.....	42
3. L'ATENEO	42

Commissione Paritetica Docenti Studenti

DOCENTI

Daniele Fanzini (Presidente)

Matteo Fiori

Luca Monica

Sonia Pistidda

Cristina Renzoni

STUDENTI

Jemma Airoldi (V. Presidente): jemma.airoldi@mail.polimi.it

Luca Lombardi: luca6.lombardi@pmail.polimi.it

Costanza Maria Mazzeschi: costanzamaria.mazzeschi@mail.polimi.it

Elena Surovet: elena.surovet@mail.polimi.it

Benedetta Tei: benedetta.tei@mail.polimi.it

Al fine di ottenere una adeguata rappresentanza di docenti e studenti per ogni CdS, sono stati invitati alle riunioni:

DOCENTI

Fabio Bolzoni

Marco Borsotti

Paolo Bossi

Paolo Bozzuto

Paola Caputo

Monica Lavagna

Marzia Morena

Cristina Renzoni

STUDENTI

Elisabetta Alberton: elisabetta.alberton@mail.polimi.it

Camilla Giulia Bonaglia: camillagiulia.bonaglia@mail.polimi.it

Livia Bruno: livia.bruno@mail.polimi.it

Lorenzo Cavallera: lorenzo.cavallera@mail.polimi.it

Maddalena Celi: maddalena.celi@mail.polimi.it

Shreshtha Choudhury: shreshtha.choudhury@mail.polimi.it

Giulia Cocozzello: giulia.cocozzello@mail.polimi.it

Margherita De Flammineis: margherita.deflammineis@mail.polimi.it

Greta Grandi: greta1.grandi@mail.polimi.it

Valentina Lucibello: valentina.lucibello@mail.polimi.it

Lorenzo Monceri: lorenzo.monceri@mail.polimi.it

Tommaso Sanese: tommaso.sanese@mail.polimi.it

Per la preparazione della Relazione Annuale, la Commissione Paritetica si è riunita nei seguenti giorni:

31-10-23

1-12-23

21-12-23

La CPDS ha svolto inoltre le seguenti attività:

31-3-23: Relazione del Presidente della CPDS alla Conferenza di Scuola;

3-3-23: Incontro con il Presidio AVA di Ateneo sulle novità di AVA3 e l'esigenza di riprendere la discussione

sulle modalità di condivisione degli interventi migliorativi a seguito delle segnalazioni degli studenti;

27 e 28-3-2023: Partecipazione del Presidente della CPDS al corso di formazione per Esperti di Valutazione (CEV) organizzato da ANVUR;

30-3-23: Riunione plenaria della Commissione Paritetica co il seguente Ordine del Giorno: 1 – comunicazioni; 2 – approvazione del verbale della precedente riunione; 3 – aggiornamento dei membri della CPDS; 4 – programmazione attività 2023; varie ed eventuali.

31-5-23: Incontro con il Presidio AVA di Ateneo;

5 e 6-6-23: Corso AVA3 organizzato dal Politecnico di Milano;

25-7-23: Incontro formativo per le nuove Rappresentanze Studentesche: 1 - Ruolo e funzioni della CPDS nel ciclo AVA; 2 - Attività della CPDS; 3 - Articolazione e contenuti; 4 - Descrizione della situazione a livello di Scuola; 5 - Analisi dei Corsi di studio: criticità e proposte di miglioramento; 6 Strumenti di lavoro (Piattaforma power BI, Documentale della CPDS portale Webeep);

26-9-23: Partecipazione all'incontro formativo del Presidio AVA di Ateneo sul Monitoraggio annuale e l'imminente avvio della stesura della relazione annuale della CPDS;

29-9-23: Riunione del Gruppo di lavoro sulla comunicazione della CPDS;

26-10-23: Riunione del Gruppo di lavoro sugli indicatori ANVUR.

1. LA SCUOLA

1.1 STATO DI ATTUAZIONE DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO PROPOSTE O IN CORSO NELLA RELAZIONE CPDS DEL 2022

Identificativo	04 (Azione programmata per il 2022)
Obiettivo	Didattica Post Covid, rendicontazione risultati scientifici. Valutare la qualità dei corsi post covid che abbiano introdotto forme di didattica innovativa
Analisi delle cause	Le cause dell'azione nascono dalla necessità di capitalizzare l'esperienza fatta e trarre indicazioni di miglioramento per il futuro.
Azioni da intraprendere	Ai titolari di corsi finanziati 'post covid' di primo semestre verrà inviato il link e la data di scadenza per la compilazione del form di rendicontazione delle azioni del primo dei tre anni di finanziamento.
Come/Chi/Risorse	Scuola; CdS; CPDS
Tempi di attuazione	Chiusura della survey entro ottobre 2022
Responsabilità	L'azione è promossa dalla Presidenza
Attuazione: tempi e modalità di verifica	Monitoraggio entro novembre 2022
Efficacia: tempi e modalità di verifica	Verifica dell'efficacia dell'azione di miglioramento attraverso i risultati della survey
STATO DI ATTUAZIONE	In corso di svolgimento da parte della Presidenza. A fine novembre 2022 è stata rendicontata l'attività di 53 insegnamenti su 98 attivati, che corrisponde a circa il 53% del totale.
VERIFICA DELL'EFFICACIA	I dati ad oggi disponibili forniscono i seguenti risultati: <ul style="list-style-type: none"> - 33 insegnamenti, pari al 62% del totale, non rilevano particolari criticità; - 9 insegnamenti, pari a circa il 17% del totale, evidenziano problemi di allineamento con le altre istituzioni universitarie dovuti all'orario di insegnamento, ai diversi calendari didattici, ai differenti fusi orari, ai diversi criteri per il calcolo dei CFU; - 5 insegnamenti, pari a circa il 10% del totale, evidenziano problemi tecnici dovuti al malfunzionamento del collegamento, all'uso della piattaforma o all'acquisizione delle necessarie attrezzature; - 6 insegnamenti, pari all'11% del totale, evidenziano problemi con gli studenti, tra cui lo scarso interesse o la scarsa partecipazione, l'arrivo ritardato a causa di problemi di visto, l'elevato numero di studenti, le scarse conoscenze di base; La totalità degli insegnamenti ritiene l'esperienza molto significativa e di arricchimento dei contenuti e degli approcci formativi. In alcuni casi l'attività ha prodotto interventi registrati che possono essere valorizzati in altre occasioni. Per maggiori approfondimenti è possibile consultare il file "AUIC - postcovid_rendicontazione 1 anno(34).xls" Dall'analisi dei dati a tutt'oggi disponibili emerge una valutazione più che positiva dell'iniziativa.
Stato di attuazione a novembre 2023 ed eventuale verifica dell'efficacia: OBIETTIVO: Completato L'attività di rendicontazione, che è proseguita nel 2023 con la raccolta di ulteriori schede, evidenzia significativi risultati sul fronte della maggiore efficacia nella conduzione delle attività di insegnamento: - messa a disposizione del materiale didattico; - apprendimento attivo; - setting di problemi progettuali complessi); - prototipazione fisica e virtuale per un più efficace approccio iterativo alla soluzione di problemi progettuali, anche per quanto riguarda la valutazione di possibili soluzioni alternative. In alcuni casi i risultati hanno portato a pubblicazione su rivista dedicata ai temi dell'insegnamento. Nella gran parte dei casi gli esiti della sperimentazione hanno contribuito a far progredire l'efficacia dell'attività didattica, richiamando al contempo più elevati livelli di coinvolgimento partecipativo degli studenti. Gli esiti, che sono documentati nelle schede di rendicontazione, portano a ritenere l'attività conclusa.	

Identificativo	01/2023 Varo del canale we-beep per la comunicazione continua con gli studenti
Obiettivo	Migliorare la comunicazione con gli studenti, anche per quanto riguarda la restituzione di informazioni sulle azioni di miglioramento scaturite dal questionario OPIS

Analisi delle cause	Le cause di questa azione sono dettate dalla necessità di garantire un sempre maggiore coinvolgimento degli studenti nella definizione delle azioni di miglioramento. L'iniziativa avrà anche lo scopo di discutere le segnalazioni di miglioramento degli studenti contenute nel rapporto statistico generale di Scuola, che malgrado le azioni intraprese si ripetono di anno in anno (vedi paragrafo 1.2).
Azioni da intraprendere	L'operatività di questa azione prevede: <ul style="list-style-type: none"> - Creazione del gruppo di lavoro misto docenti/studenti; - Definizione delle procedure di mantenimento del canale informativo; - Preparazione e caricamento dei contenuti.
Come/Chi/Risorse	Gruppo di lavoro misto docenti/studenti della CPDS
Tempi di attuazione	Entro maggio 2023: <ul style="list-style-type: none"> - Creazione del gruppo di lavoro misto docenti/studenti; - Definizione delle procedure per il mantenimento del canale informativo; - Preparazione e caricamento dei contenuti.
Responsabilità	CPDS
Attuazione: tempi e modalità di verifica	Monitoraggio attraverso questionario OPIS del primo semestre 2023;
Efficacia: tempi e modalità di verifica	Verifica di efficacia entro novembre 2023.
<p>Stato di attuazione a novembre 2023 ed eventuale verifica dell'efficacia: OBIETTIVO: In corso di svolgimento Il 19 settembre servizi tecnici di Ateneo hanno attivato il canale Webeep della CPDS. Il canale prevede tutte le funzionalità previste per le attività didattiche, compreso il feedback da parte degli studenti. Il canale consente di raggiungere tutti gli studenti iscritti alla Scuola AUIC. A ottobre il Gruppo di lavoro sulla Comunicazione della CPDS ha adottato il nuovo canale che sarà utilizzato come principale vettore della comunicazione della CPDS. Nel corso della riunione della CPDS del 31 ottobre sono stati presentati i primi esiti del lavoro della Commissione Comunicazione. L'attività di comunicazione è gestita dal gruppo di lavoro composto dai Proff. Pistidda e Renzoni e dalle Rappresentanze studentesche della CPDS. La governance della comunicazione prevede la preventiva validazione dei contenuti da pubblicare sul canale Webeep da parte del Presidente e del Vicepresidente della CPDS. Il gruppo di lavoro sta predisponendo i contenuti che saranno pubblicati sulla piattaforma. Il ritardo è dovuto ai temi necessari alla riorganizzazione della CPDS dopo l'elezione delle nuove rappresentanze. Il caricamento dei contenuti avverrà nel nuovo anno.</p>	

Identificativo	02/2023 (ex 05/ 2022)
Obiettivo	Sottomissione del nuovo set di indicatori ANVUR ai CdS per l'attività di riesame
Analisi delle cause	Le cause nascono dalla necessità di semplificare e al contempo rendere più efficace l'analisi dei dati ANVUR
Azioni da intraprendere	Nell'anno in corso è stato messo a punto un set di indicatori per rendere più pertinente ed efficace l'analisi dei dati ANVUR da parte dei CdS. Il set di indicatori è stato messo a punto dalla CPDS in collaborazione con il Presidio nel 2020 al fine di cogliere aspetti non rilevabili attraverso gli indicatori utilizzati in passato, come il rapporto con gli atenei nazionali e internazionali concorrenti. Nell'anno a venire il set degli indicatori sarà portato all'attenzione dei CdS.
Come/Chi/Risorse	L'azione coinvolgerà necessariamente CPDS, CdS, PAVA
Tempi di attuazione	Consegna dei nuovi indicatori e dei dati ai CdS in tempo utile per l'attività di monitoraggio annuale.
Responsabilità	CPDS, CdS, Presidenza della Scuola
Attuazione: tempi e modalità di verifica	Monitoraggio entro novembre 2023 attraverso le schede SMA dei CdS.
Efficacia: tempi e modalità di verifica	Verifica dell'efficacia dell'azione di miglioramento entro dicembre 2023
STATO DI ATTUAZIONE	Al momento il PAVA sta procedendo alla stesura del report conclusivo del benchmark internazionale realizzato nel 2022. Il Report sarà utilizzato dai CdS e dalla CPDS per il monitoraggio del prossimo anno.
VERIFICA DELL'EFFICACIA	Verifica dell'efficacia entro dicembre 2023

Stato di attuazione a novembre 2023 ed eventuale verifica dell'efficacia:

OBIETTIVO: Completato

Una parte del set di indicatori ANVUR selezionati e preventivamente testati dalla CPDS è stato somministrato ai CCS per la revisione annuale dei Corsi di Studio. Una apposita commissione della CPDS coordinata dal Prof. Luca Monica ha ricostruito, con un proprio documento di sintesi, la correlazione tra gli indicatori selezionati e quelli effettivamente somministrati ai CdS. Il set di indicatori è stato anche utilizzato da PAVA per il primo benchmark internazionale della scuola AUIC. L'esito di tale attività è documentato da PAVA nel report intitolato "Confronto Internazionale – Fase sperimentale 2022". Gli Atenei coinvolti hanno partecipato attivamente all'iniziativa, apprezzandone l'utilità. Alcuni degli indicatori selezionati, tuttavia, sono risultati meno confrontabili di altri, anche perché contabilizzati in modo differente dagli altri Atenei. I risultati ottenuti possono essere utilizzati come punto di partenza per alcune considerazioni utili al processo di revisione delle Lauree Magistrali in corso. All'interno del documento PAVA intitolato "Indagine indicatori ANVUR – AUIC(3).xls è possibile ritrovare gli indicatori più utilizzati dai CCS. È inoltre in atto una iniziativa di Ateneo volta alla creazione di cruscotti per la didattica alimentati da indicatori appositamente adattati alla realtà del Politecnico e della sua offerta didattica.

1.2 SITUAZIONE COMPLESSIVA DI SCUOLA

(riportare una sintesi della situazione complessiva a livello di scuola in termini di punti di forza e aree da migliorare)

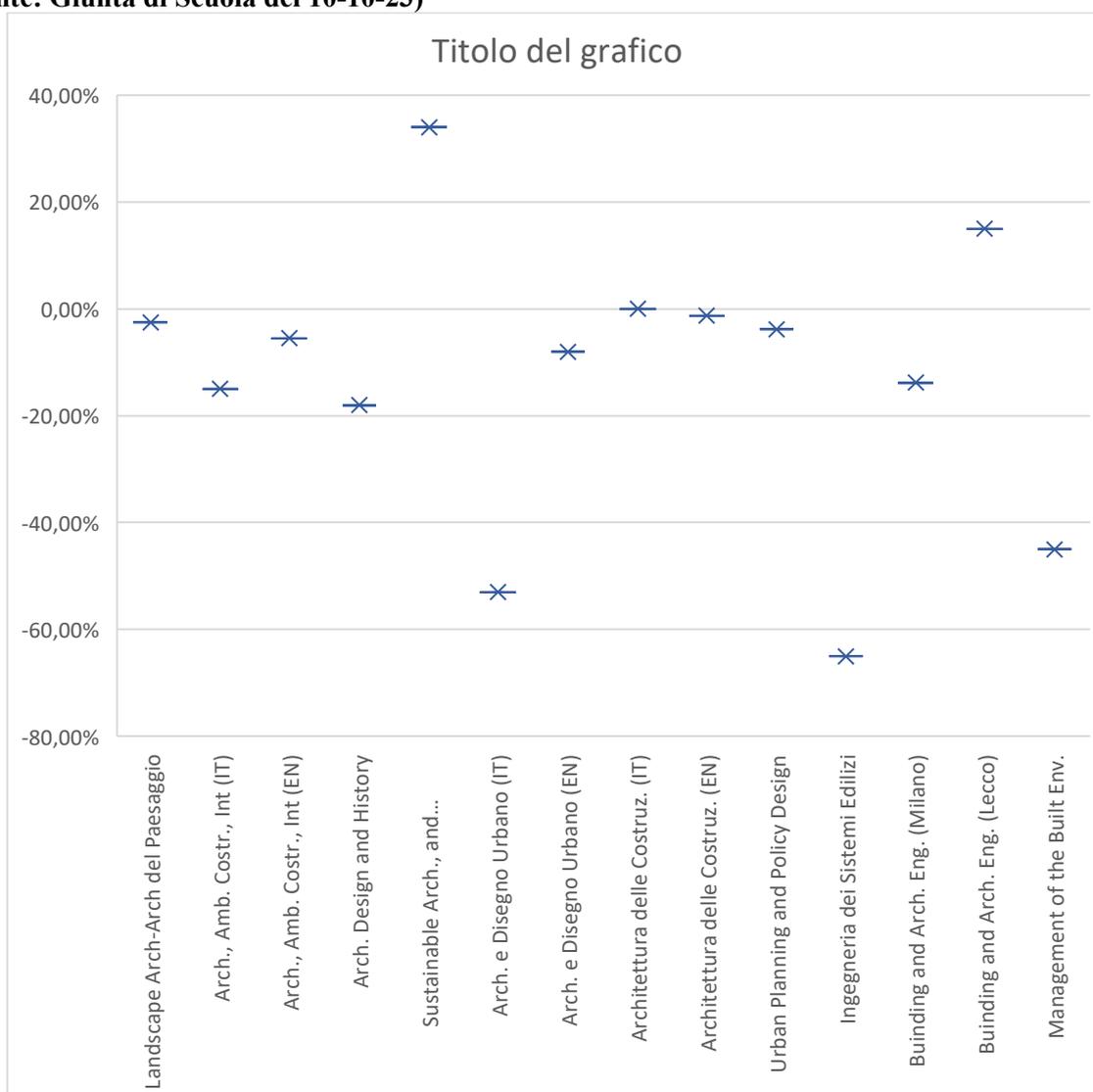
La Scuola mantiene una buona attrattività nazionale e internazionale. I dati sulle immatricolazioni delle lauree triennali, con 3.800 candidati ai test di ammissione (+246 rispetto al 2022) e un livello di immatricolazione prossimo al 100%, superano abbondantemente i numeri programmati.

Il buon andamento delle immatricolazioni coinvolge, anche se in modi diversi, le Lauree Magistrali (CU compreso) che in diversi casi confermano o superano il numero programmato. Solo tre corsi di laurea magistrale registrano numeri sensibilmente inferiori alla media (Fig. 1).

Il CU in Ingegneria e Architettura, non compreso nel grafico di Fi.1, conferma sostanzialmente i numeri dello scorso anno (Power BI – studenti iscritti).

La Presidenza ha programmato la ridefinizione dell’offerta formativa dei Corsi di Laurea Magistrali, con l’obiettivo di offrire profili formativi più chiari e tematizzati, anche al fine di risolvere il mancato raggiungimento del numero di immatricolazioni programmato in alcuni corsi di laurea.

Fig. 1: percentuale di scarto tra numero programmato e numero domande di immatricolazioni al 3-10-23 (fonte: Giunta di Scuola del 10-10-23)



Sul piano qualitativo, la Scuola mantiene le proprie posizioni nel Ranking QS by Architecture & Built Environment, posizionandosi, anche quest'anno, al decimo posto a livello mondiale, al quinto posto in Europa e al primo posto in Italia. <https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2022/architecture-built-environment>

L'internazionalizzazione in entrata continua ad essere il punto di forza della Scuola. Grazie alle azioni intraprese dalla Presidenza¹ il saldo negativo tra studenti outgoing e incoming registrato in passato si sta progressivamente riducendo.

L'opinione degli studenti sulla didattica rilevata attraverso il questionario OPIS si mantiene complessivamente elevata, anche se registra una lieve flessione del valore medio dei giudizi sulle venti domande (Tab. 1 e 2) e di quello attribuito alla domanda 20: "sei complessivamente soddisfatto" (Tab. 3 e 4).²

Tab. 1.: valore medio giudizi sulle singole domande Macroarea Architettura (Fonte: Power-BI)

Home		N# Questionari Compilati complessivamente				
AA esteso	#Questionari sopra soglia	Sotto Soglia	N.Questionari	% Compilazione	Risposte	valor medio
2020/21	37.423		741	70,38%		3,27
2021/22	36.226		756	69,49%		3,26
2022/23	35.995		770	69,66%		3,25
Totale	109.644		2.267	69,84%		3,26

Tab. 2.: valore medio giudizi sulle singole domande Macroarea Ingegneria (Fonte: Power-BI)

Home		N# Questionari Compilati complessivamente				
AA esteso	#Questionari sopra soglia	Sotto Soglia	N.Questionari	% Compilazione	Risposte	valor medio
2020/21	4.768		140	68,91%		3,26
2021/22	4.475		139	67,21%		3,26
2022/23	4.431		125	69,98%		3,27
Totale	13.674		404	68,68%		3,26

Tab. 3: valore medio giudizi sulla domanda 20 per la Macroarea Architettura (Fonte: Power-BI)

Home		N# Questionari Compilati complessivamente				
AA esteso	#Questionari sopra soglia	Sotto Soglia	N.Questionari	% Compilazione	Risposte	valor medio
2020/21	37.423		741	70,38%		3,15
2021/22	36.226		756	69,49%		3,14
2022/23	35.995		770	69,66%		3,13
Totale	109.644		2.267	69,84%		3,14

Tab. 4: valore medio giudizi sulla domanda 20 per la Macroarea Ingegneria (Fonte: Power-BI)

Home		N# Questionari Compilati complessivamente				
AA esteso	#Questionari sopra soglia	Sotto Soglia	N.Questionari	% Compilazione	Risposte	valor medio
2020/21	4.768		140	68,91%		3,12
2021/22	4.475		139	67,21%		3,12
2022/23	4.431		125	69,98%		3,14
Totale	13.674		404	68,68%		3,13

¹ Regole di ammissione alle Lauree Magistrali degli studenti stranieri; accordi Erasmus; accordi bilaterali extra UE; doppia laurea; progetti speciali quali la community Alliance4Tech; rinnovo del programma Athens; organizzazione di incontri ad hoc nell'ambito della mobilità internazionale Exchange your Mind. In questo momento è in corso la mostra Double Degree/Multiple Opportunity e una serie di TED per gli studenti delle classi II e III della Laurea Triennale.

² I dati si riferiscono al totale degli studenti negli anni indicati nelle tabelle.

La leggera flessione negativa interessa solo la macroarea di Architettura, mentre quella di Ingegneria, come per il precedente anno accademico, registra un leggero aumento.

I valori di maggiore insoddisfazione riguardano ancora una volta i seguenti quesiti:

- “conoscenze preliminari” (domanda 2), con un livello di insoddisfazione medio pari al 21,56% in leggera decrescita rispetto lo scorso anno;
- “ripetizioni in altri insegnamenti frequentati” (domanda 4), con livello di insoddisfazione³ stazionario rispetto all’anno scorso pari al 19,67%;
- “carico di studio” (domanda 5), con livello di insoddisfazione stazionario rispetto all’anno scorso pari al 20,07%;
- il docente stimola, motiva (domanda 7), con livello di insoddisfazione medio in calo rispetto l’anno scorso e pari al 18,63%;
- il docente espone gli argomenti in modo chiaro (domanda 8), con livello di insoddisfazione medio in netto calo rispetto all’anno scorso e pari al 16,14%.

È opportuno sottolineare il lieve miglioramento dei giudizi riguardanti la qualità della docenza (dati PowerBI), a fronte del permanere di un certo grado di insoddisfazione per il carico didattico e le conoscenze preliminari, malgrado le iniziative promosse dalla Presidenza sul fronte del coordinamento didattico orizzontale e verticale. A questo proposito la Scuola sta lavorando insieme agli studenti a varie ipotesi di miglioramento, tra cui il superamento degli OFA test in favore di iniziative di contrasto alle fragilità, la revisione delle date d’appello per gli esami critici, l’eventuale introduzione delle prove in itinere per ridurre il carico d’esame, lo sviluppo di appositi corsi extra curricolari propedeutici (mooc, passion in action) volti anche a favorire la trasversalità del tema dello sviluppo sostenibile.

Dal canto suo la CPDS intende rinnovare il proprio impegno sul fronte della comunicazione da e verso gli studenti, promuovendo, con la Presidenza ed i Corsi di Studio, ulteriori iniziative di comunicazione rispetto a quelle già messe in atto.⁴ Il varo definitivo del canale Webeep di Ateneo, che già oggi è in grado di raggiungere l’intera popolazione studentesca, rappresenta in questo senso uno strumento molto efficace che si intende valorizzare, anche al fine di fornire agli studenti una fonte informativa certa sulle azioni di miglioramento programmate a seguito delle loro segnalazioni e i risultati conseguiti.

La CPDS esorta inoltre la Presidenza a mantenere le azioni di coordinamento orizzontale e verticale della didattica i cui effetti sono già oggi rilevabili. Il miglioramento del coordinamento didattico, così come dell’adeguatezza della formazione in ingresso, saranno inoltre favoriti dalla riorganizzazione delle Lauree Magistrali e dalle iniziative d’Ateneo volte a migliorare la sostenibilità della didattica (insegnamenti propedeutici, multidisciplinarietà e trasversalità della formazione).

Dall’analisi dei dati relativi al superamento degli esami e dei voti conseguiti, le performance degli studenti si mantengono su valori elevati⁵, anche se leggermente in calo per la macroarea Architettura. La riduzione della performance degli studenti, misurata attraverso il rapporto tra %esami superati versus Voto Medio per Gruppi di Titolari di Insegnamento (fonte PowerBI), è conseguenza delle misure della Presidenza per evitare l’appiattimento dei voti verso l’alto (Rif.: Relazione del Preside, ID 02/2022: Strumenti e metodi per la valutazione dell’apprendimento).

Con riferimento al periodo post-laurea, la CPDS ha scelto di porre sotto osservazione le risposte dei laureandi sul livello di soddisfazione complessiva per il corso di studi frequentato (quesito 1) e l’eventualità di re-isciversi all’Università (quesito 2). Le risposte replicano sostanzialmente i valori del 2022, con un leggero aumento nella macroarea di Ingegneria e un leggero decremento in quella di Architettura per la domanda 1 (Fig. 2).

³ Percentuale di studenti che hanno risposto “decisamente no” oppure “più no che si” nel questionario Opis per la macroarea di Architettura.

⁴ Si ricordano le lezioni zero partecipate da componenti della CPDS e la creazione di appositi artefatti comunicativi.

⁵ La percentuale media di superamento degli esami a livello di Scuola per le due macroaree di riferimento e tutte le tipologie di laurea risulta pari al 76%. (77,4% nell’anno precedente), con un voto medio di 26,89 (26,91 nell’anno precedente).

Fig. 2: Risposte negative (decisamente no e più no che si) a domanda 1 e 2 nelle due macroaree



La CPDS ha quindi analizzato i dati relativi ai quesiti 12 (Conoscenze specialistiche nell'indirizzo scelto) e 16 (Preparazione generale sulla formazione professionalizzante/pratica ricevuta). I dati rilevano una tendenza positiva nella macroarea Architettura, in particolare per la domanda 16 (Fig. 3). Con riferimento alla smedesima domanda, la macroarea di Ingegneria registra un ribaltamento dei giudizi negativi tra Lauree Triennali e Magistrali a favore delle prime (Fig. 4). La CPDS suggerisce a questo proposito l'opportunità di valorizzare al massimo il contributo delle parti sociali nella ridefinizione dell'offerta formativa dei Corsi di Laurea Magistrale e di mantenere le iniziative volte a ridurre il gap tra teoria e pratica, così come emerso in occasione delle audizioni con il mercato del lavoro promosse dalla Presidenza e dal Career Service a partire dall'anno accademico 2020/21.

Fig. 3: Percentuali dei giudizi negativi per le domande 12 e 16 riferite all'intera popolazione studentesca della Scuola AUIC negli aa 2020/21 e 2021/22

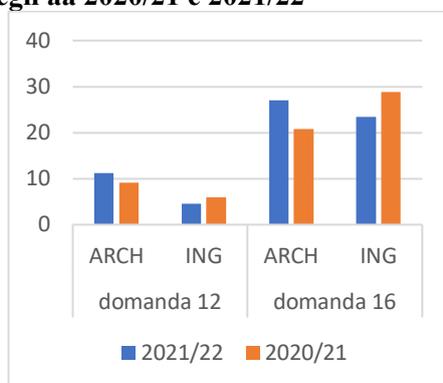
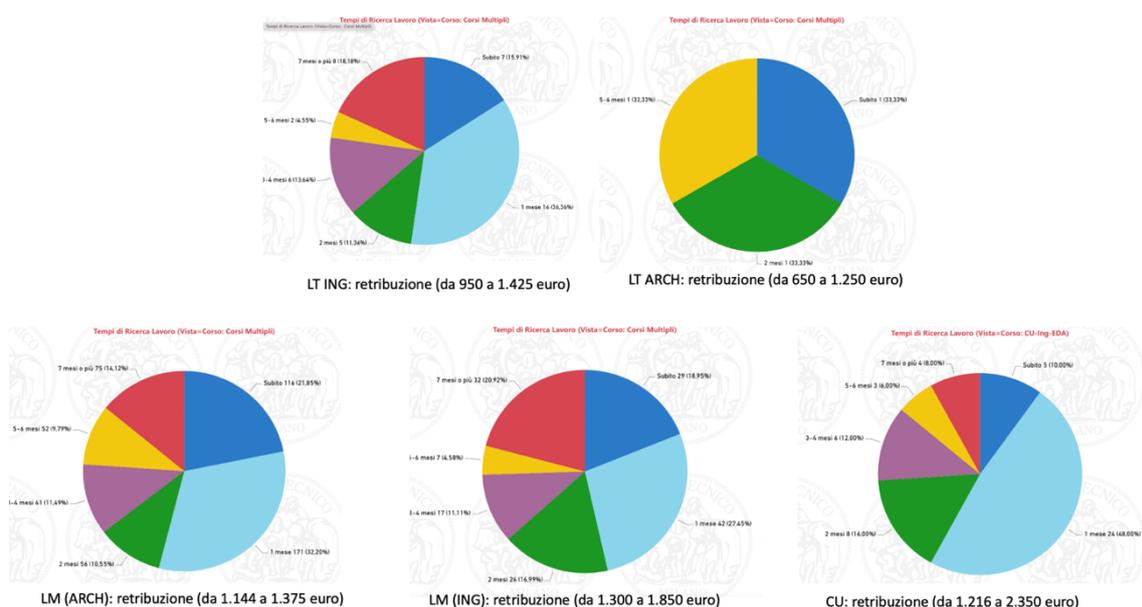


Fig. 4: Percentuali dei giudizi negativi per la domanda 16 suddivise per Corsi di Laurea triennali e magistrali della Macroarea di Ingegneria negli aa 2020/21 e 2021/22



Per l'anno in corso la CPDS ha scelto inoltre di monitorare anche i dati relativi ai livelli occupazionali, aggiornando l'indagine presentata in occasione della Conferenza di Scuola svoltasi a gennaio 2023. I dati, raccolti dal Career Service del Politecnico di Milano all'interno del Data Year Book 2023, registrano livelli di occupazione ad un anno dalla laurea prossimi al 90%⁶, ma con qualche differenza tra primo e secondo livello: 96% per Italian MSc graduates; 86% International MSc graduates; 87% BSc graduates. Una differenza simile si registra anche a livello retributivo, anche se, in base ai dati del Career service, i laureati in Ingegneria percepiscono guadagni leggermente superiori a quelli dei Architettura (Fig. 3). In entrambi i casi i guadagni risultano comunque allineati a quelli medi di mercato rilevati da Almalaurea e pubblicati nel Rapporto annuale 2023. A cinque anni dalla laurea i laureati del Politecnico di Milano raggiungono la piena occupazione, con livelli retributivi superiori a quelli medi di mercato. Lo scarto tra i guadagni dei laureati al Politecnico e i valori rilevati da Almalaurea risulta leggermente superiore nel caso della Laurea a Ciclo Unico in Ingegneria Edile e Architettura. I valori raccolti dal Career service evidenziano un gap stipendiale del 20% tra Italia ed estero.

Fig.3: Tempi per la ricerca del lavoro e livelli retributivi (fonte PowerBI)



1.3 SUGGERIMENTI DA PARTE DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE

Con riferimento ai suggerimenti del NdV, la CPDS-AUIC ha promosso:

- specifiche iniziative di supporto formativo alle proprie rappresentanze studentesche;
- la creazione di un gruppo di lavoro sulla comunicazione composto sia da docenti, sia da studenti. Il gruppo di lavoro, formalmente costituitosi a marzo 2023, ha sviluppato nel corso del tempo varie iniziative in favore della comunicazione, tra cui la realizzazione di specifici artefatti, l'organizzazione di meeting con gli studenti, la partecipazione alle lezioni zero in avvio del nuovo anno accademico, la realizzazione di un apposito canale webeep che sarà varato ufficialmente nel 2024;
- iniziative di sensibilizzazione sull'importanza del "Questionario PAVA di valutazione dell'esperienza" per gli studenti facenti parte della CPDS.

⁶ Il rapporto Almalaurea 2023 registra i seguenti tassi di occupazione medi: 75,4% per chi esce dalla Laurea Triennale e 77,1% per chi esce dalle Lauree Magistrali e a Ciclo Unico.

1.4 PIANO DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO A LIVELLO DI SCUOLA

Le azioni da intraprendere a livello di scuola che si suggeriscono sono:

Identificativo	01/2024 Partecipazione, per quanto di proprio competenza, alla riorganizzazione dell'offerta formativa delle Lauree Magistrali in Architettura e Ingegneria.
Obiettivo	La riorganizzazione dell'offerta formativa nasce dalle seguenti criticità: <ul style="list-style-type: none"> - sovrapposizione tra LT e LM più volte segnalata dagli studenti; - forte similitudine delle LM4; - Scarsa chiarezza delle titolazioni. A queste criticità si aggiunge il problema dei bassi livelli di immatricolazione in alcuni corsi di laurea.
Analisi delle cause	L'attuale offerta formativa è il frutto della stratificazione di cambiamenti parziali, che oggi richiedono un'efficace azione di riordino.
Azioni da intraprendere	La Presidenza ha varato un programma di revisione dell'offerta formativa per i seguenti corsi di laurea: <ul style="list-style-type: none"> - Architettura delle costruzioni; - Architettura e Disegno Urbano; - Architettura e Ambiente Costruito; - Landscape Architecture, Land Landscape Heritage; - Sustainable Architecture, Land, Landscape Design; - Ingegneria dei Sistemi Edilizi; - Building Architecture and Architectural Engineering. La CPDS parteciperà ai lavori con l'obiettivo prioritario di portare la voce degli studenti.
Come/Chi/Risorse	Creazione di una apposita commissione di lavoro interna alla CPDS.
Tempi di attuazione	La Presidenza di Scuola ha varato un intenso programma di lavoro che interessa i prossimi due anni, con l'obiettivo di avviare la nuova offerta formativa a settembre 2025. La CPDS parteciperà ai lavori con un proprio rappresentante, che avrà anche il compito di coordinare i lavori della commissione interna alla CPDS.
Responsabilità	Il responsabile è il Presidente della CPDS
Attuazione: tempi e modalità di verifica	Le modalità di verifica di questa azione non possono che essere pluriennali e prevedono il raggiungimento di tutti gli obiettivi di approvazione per permettere l'avvio dei corsi nel 2025 previo parere della CPDS.
Efficacia: tempi e modalità di verifica	Parere della CPDS in tempo utile per l'avvio dei corsi. Verifica del raggiungimento del numero delle iscrizioni programmato a fine 2025.

2. I CORSI DI STUDIO

2.1 ANALISI dei CORSI DI STUDIO

CORSO DI LAUREA TRIENNALE in Progettazione dell'Architettura Milano (PAR-MI; PAR-PC; PAR-MN)

A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo

[Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti]

A Milano, la media totale di tutte le risposte alle domande del questionario è 3.21(3: “più sì che no”; 4: “decisamente sì”), identica all’anno precedente. Osservando invece la media delle risposte a ciascuna domanda si nota che tutti i punteggi sono compresi tra 2.93 e 3.47. In particolare, la media delle risposte alla domanda 20 (Soddisfazione complessiva sullo svolgimento dell’insegnamento) è pari a 3.09 per l’anno in esame, mentre nell’anno precedente era pari a 3.08. Si riscontra dunque un leggero miglioramento. Sulla totalità dei corsi sono emerse 53 criticità (corsi con una % di insoddisfatti sopra la soglia di riferimento per la domanda 20), una in meno rispetto all’anno precedente. In particolare, per 26 corsi l’insoddisfazione è compresa tra il 30 % e il 40 %, mentre per 13 è superiore al 50 %.

Guardando la globalità dei risultati, le domande più critiche sono:

- D2 (Conoscenze pregresse): la media delle risposte, pari a 2.93 risulta identica a quella dei due anni accademici precedenti. Si evidenzia il permanere delle difficoltà degli studenti, per le quali le previste attività di tutoraggio meritano un ulteriore miglioramento in termini di comunicazione, adeguatezza ed efficacia. Tale problema risulta più evidente per i corsi di Statica, Scienza delle Costruzioni, Fisica Tecnica e Impianti, Matematica, Estimo, Caratteri tipologici dell’architettura, Progettazione Architettonica 1, Fondamenti di Tecnologia dell’Architettura, Fondamenti della Rappresentazione, Laboratorio di urbanistica e Laboratorio di Costruzione dell’Architettura.
- D5 (Carico Didattico): si registra insoddisfazione per l’eccessivo carico didattico nei corsi di Caratteri Tipologici dell’Architettura, Disegno Cad Parametrico 3D, Fondamenti di Tecnologia dell’Architettura, Mechanics of Materials and Structures, Progettazione di Grandi Mostre e Musealizzazioni, Progetto del Prodotto di Arredo, Scienza delle Costruzioni, Socio-Economic Transformations of 4.0 Technologies, Statica, Storia del Giardino e del Paesaggio, Strumenti di Rappresentazione Innovativa del Progetto e Urban Hystory. Si segnala tuttavia che in alcuni casi la % è appena sopra la soglia.
- D7, D8, D9 (domande legate alla Docenza): si riscontra insoddisfazione in almeno 1 delle domande che riguardano i corsi di Fondamenti della Rappresentazione, Fondamenti di Tecnologia dell’Architettura, Laboratorio di Progettazione 1 e 3, Laboratorio di Progettazione Finale, Storia dell’Architettura 1, Strumenti di Rappresentazione Innovativa del Progetto e Urban Planning Studio, Interior design studio e Spatial analysis.
- D10 (Definizione delle modalità di esame): si riscontra insoddisfazione in diversi Laboratori di progettazione dell’Architettura, in particolare del 1° e 3° anno.

Nonostante le criticità evidenziate per i laboratori di Progettazione del 1° anno, dall’analisi dei dati emerge un miglioramento rispetto all’anno precedente (e.g. in 8 sezioni su 16 si registra un valore di insoddisfazione in almeno una delle domande sul Docente, mentre nell’anno precedente tale valore era pari a 12 su 16; in 6 sezioni su 16 si registra un valore di insoddisfazione per le modalità di esame, mentre nell’anno precedente tale valore era pari a 9 su 16).

Per i Laboratori di Progettazione 3, in 5 sezioni su 14 si registra un’insoddisfazione degli studenti che riguarda la definizione della modalità di esame (D10), mentre in 4 sezioni su 14 si evidenzia una criticità legata al carico didattico (D5).

Sulla base del punteggio relativo alla valutazione media degli studenti, solo in 2 corsi tale valore è inferiore a 3: Geometrical Complements of Graphical Rappresentations (2.85) e Mechanics of Materials and Structures (2.91). Dalla scheda di monitoraggio si evince la corretta analisi dei questionari OPIS da parte del CdS a livello di singolo insegnamento. Rispetto alle criticità evidenziate si nota la presenza di ulteriori insegnamenti che, malgrado il buon andamento generale, registrano livelli di insoddisfazione parziali relativi a specifiche domande.

Presso il Polo di Mantova, la media totale di tutte le risposte alle domande del questionario è 3.24 (in leggero incremento rispetto all'anno precedente), mentre la media relativa alla soddisfazione complessiva (D20) è pari a 3.14 (in leggero decremento rispetto all'anno precedente). I questionari relativi alla soddisfazione degli studenti evidenziano criticità relative alla domanda 20 (soddisfazione generale) in 7 casi su 29, 2 in più rispetto all'anno precedente. In particolare: Estimo, un Laboratorio di Progettazione Architettónica 1, i due Laboratori di Progettazione Architettónica 2, il Laboratorio di Progettazione Architettónica 3, Statica e Storia dell'Architettura 2. Dall'analisi dei dati emerge come le criticità si concentrino perlopiù nelle domande 2 (conoscenze pregresse), 6 (materiale didattico), 7 (docenza) e 11 (materiale didattico). Rispetto ai laboratori di Progettazione, lievi criticità si verificano in relazione alle domande 6, 7, 8 (docenza), 10 (modalità d'esame) e 11. Un elemento critico è riferibile agli orari (D12).

Presso il Polo di Piacenza, la media totale di tutte le risposte alle domande del questionario è 3.35 (in leggero incremento rispetto all'anno precedente), mentre la media relativa alla soddisfazione complessiva (D20) è pari a 3.25 (identica all'anno precedente). I questionari relativi alla soddisfazione degli studenti evidenziano criticità relative alla domanda 20 (soddisfazione generale) in 5 casi su 42, 2 in più rispetto all'anno precedente. In particolare, i corsi di Final Design Studio, Historical building preservation studio, Statica, Progettazione Architettónica 2 registrano criticità legate alla docenza, mentre il corso di Fisica Tecnica e Impianti registra alcune criticità, principalmente legate alle conoscenze preliminari e al carico didattico.

Per quanto riguarda il grado di internazionalizzazione del CdS, gli indicatori di riferimento evidenziano un quadro in miglioramento rispetto al periodo precedente (anche influenzato dalla crisi pandemica), ma inferiore alla media di Ateneo. In particolare, è ancora squilibrato il numero degli scambi outgoing rispetto agli incoming, in favore di quest'ultimi.

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

[Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie]

In linea con i servizi precedenti. Per quanto attiene ai servizi ICT, ai Servizi Poliprint, al Laboratorio Labora, il CdS fa riferimento al lavoro della scuola AUIC (questionario servizi di Ateneo).

In generale, rispetto al materiale didattico la media delle risposte è in linea con gli anni precedenti, mentre è possibile notare un leggero calo di soddisfazione nei quesiti 17, 18 e 19 riguardanti le infrastrutture.

Nei Poli di Piacenza e Mantova si registra un andamento grosso modo costante del punteggio medio riferito alle domande 6, 11, 17, 18 e 19.

In relazione alla valutazione dei Servizi, i Servizi ICT presentano una valutazione leggermente inferiore alla media e al valore target di Ateneo nei tre Poli, mentre i Servizi Didattici presentano una valutazione leggermente inferiore al valore target di Ateneo nel Polo di Milano.

Si rammenta che alcuni disguidi potrebbero derivare dalle numerose attività di cantiere e che i sistemi di connessione alla rete e di verifica della stabilità del servizio sono costantemente monitorati ai fini di un loro progressivo miglioramento.

Servizi Poliprint: sono confermate le criticità relative ad orari rapporto qualità-prezzo, varietà di materiali e supporti di stampa. In particolare, emerge l'eccessivo costo e la scarsa qualità.

Laboratorio Labora: nella sede di Milano si evidenzia il malcontento da parte degli studenti per la scelta di precludere l'accessibilità del Laboratorio Labora agli studenti della Laurea Triennale.

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

[Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie]

Per l'analisi delle modalità di verifica (esami scritti, orali o discussioni seminariali) sono stati presi in esame 3 insegnamenti a campione che hanno messo in luce chiarezza ed esaustività. Tuttavia, i questionari OPIS, alla D10 (le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro) segnalano, come già indicato al punto A. della presente scheda, livelli di insoddisfazione superiore al 30% per alcuni insegnamenti.

<p>Dal questionario laureandi continuano a evincersi, nei tre Poli, criticità relative all'acquisizione di competenze economico-gestionali (domanda 11) e seppur in minor misura, all'acquisizione di competenze scientifiche (domanda 08) o informatiche (generali: domanda 09 e specifiche: domanda 10). I laureandi evidenziano inoltre criticità relative al carico di studio (domande 3 e 7) e all'organizzazione didattica/orario (domande 5 e 6).</p> <p>Persiste lo squilibrio tra i due tipi di elaborati previsti per l'esame finale di Laurea, è necessario un ripensamento di tutta la fase finale del percorso dello studente durante il CdS.</p>
<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i></p> <p>[Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR]</p> <p>Il documento di Riesame è articolato e coerente nell'analisi dei problemi, nell'identificazione delle cause e nella proposta di azioni migliorative. Risultano analizzati e monitorati i dati dei questionari OPIS, dei percorsi di studio e degli esiti occupazionali. Le azioni intraprese sono monitorate attraverso idonei indicatori, le figure coinvolte sono chiare così come le tempistiche di attuazione. Il CdS svolge periodicamente attività collegiali dedicate a temi specifici (Commissione Mobilità Internazionale, Commissione Tirocini). Le azioni di miglioramento indicate sono plausibili e realizzabili. Un'attenzione particolare si segnala in merito al carico didattico, già presente nella SMA come nuova azione. Gli studenti hanno segnalato il tema tra le azioni di miglioramento prioritarie.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>[Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B]</p> <p>L'analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p> <p>[Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione]</p> <p>Ampliare l'offerta formativa per i tirocini, promuovendo anche tutti gli altri enti e istituzioni che possono offrire esperienze. Il numero maggiore di tirocini avviene ancora negli studi professionali. Dai colloqui con gli studenti è emersa una scarsa consapevolezza delle possibilità di effettuare tirocini presso Enti Pubblici (Comuni, Soprintendenze) o altro. Si suggerisce di prevedere una comunicazione ad hoc su questa tipologia di offerta, anche attraverso momenti di presentazione e confronto con queste realtà. Il questionario laureandi sottolinea ancora la scarsa preparazione pratica: attività mirate (workshop formativi con riconoscimento crediti, laboratori etc., tirocini presso imprese). La partecipazione alla lezione Zero è ancora ridotta: produrre video-pillole intuitivi e tutorial su tematiche specifiche da rendere disponibili in modalità asincrona per favorire l'accesso in qualsiasi momento. Ampliare l'offerta dei programmi di doppia laurea.</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022</i></p> <p>Il CdS ha recepito i suggerimenti della CPDS 2022, come emerge in diversi passaggi della Scheda di Monitoraggio annuale. Sono stati presi in considerazione i diversi punti, sono stati analizzati e tradotti in possibili azioni di miglioramento (tirocini in lingua inglese, assistenza nella compilazione del learning agreement, lezioni zero sulle opportunità di scambi, coordinamento orizzontale e verticale).</p>

<p>CORSO DI LAUREA TRIENNALE in Urbanistica: città, ambiente, paesaggio.</p>
<p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti]</p> <p>La valutazione media dei quesiti relativi agli insegnamenti direttamente erogati dal CdS e ai corsi ‘opzionali’ erogati da altri CdS, evidenziano una tendenza sostanzialmente stabile della percezione della qualità della didattica, con un mantenimento costante del livello di soddisfazione che si consolida sul valore medio di 3.24 (in lieve crescita rispetto all’anno accademico precedente, 3.22). Occorre però segnalare che la percentuale di compilazione dei questionari si attesti attorno ad un valore del 67% non pienamente rappresentativo.</p> <p>La media della domanda n. 20 (sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo corso) è 3.15, con valori superiori alla media di Scuola AUIC con riferimento alle lauree triennali (rispettivamente 3.09 e 3.11). Si confermano alcune criticità dall’analisi della media delle risposte alla domanda n. 2 (adeguatezza delle conoscenze preliminari), che permane come uno dei nodi maggiormente critici nella filiera formativa del CdS, sebbene raggiunga quasi la soglia del 3, con un significativo miglioramento (2.98) rispetto all’a.a. precedente (2.89). Lo stesso per la domanda 4 relativa alla segnalazione di alcune ripetizioni e sovrapposizioni tra gli insegnamenti (che questo a.a. passa da 2.99 a 3.06), e per la domanda 5 relativa alla proporzione tra crediti assegnati e carico di studio, che passa da 3.02 dell’a.a. 21-22 al 3.08 del 22-23, segnando un progressivo miglioramento che lascia emergere il buon esito delle misure attuate negli anni scorsi.</p> <p>Si segnalano alcune criticità relativamente alla percentuale degli insoddisfatti superiori al 30%, per almeno 4 domande, in 4 insegnamenti: Metodi e tecniche della valutazione ambientale, Istituzioni di diritto amministrativo, Strumenti di rappresentazione innovativa del progetto, Trasporti mobilità e sostenibilità di cui gli ultimi due opzionali. Il Cds sta monitorando la situazione e valutando le azioni migliorative da intraprendere, lavorando in particolare su chiarezza e coerenza dei programmi e delle modalità d’esame. Allo stesso modo, per quanto riguarda gli insegnamenti opzionali, verrà monitorato l’andamento delle opinioni degli studenti e presa in considerazione una ri-valutazione del paniere complessivo dell’offerta formativa opzionale.</p>
<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie]</p> <p>Per trarre le sue conclusioni la CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte alle domande: 6, 11, 17, 18 e 19. In generale nella media delle risposte è possibile notare un andamento stabile nei quesiti 6 e 11 (domande riguardanti il materiale didattico, con un lieve miglioramento rispetto all’a.a. precedente), mentre per le domande 17, 18 e 19 (riferite agli spazi studio e alle aule frequentate per seguire il corso) si nota un calo costante dall’anno 2020-21 che aveva segnato, nel periodo pandemico, un innalzamento dei valori medi prevalentemente legato alla didattica a distanza. Quello che emerge è la necessità di prestare particolare attenzione agli spazi dedicati alla didattica e allo studio che costituiscono uno dei nodi critici dell’esperienza formativa degli studenti.</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie]</p> <p>Le schede insegnamento analizzate risultano esaustive sia sul programma del corso, sia sugli obiettivi di apprendimento che sulle modalità d’esame. Si ritiene che gli obiettivi formativi dei singoli insegnamenti siano coerenti con quelli del CdS e che vengano adeguatamente raggiunti. Si evidenziano alcune criticità dall’analisi della media delle risposte alla domanda n. 2 (adeguatezza delle conoscenze preliminari) che, sebbene in lieve miglioramento (da 2.89 a 2.98) costituisce uno dei nodi maggiormente critici nella filiera formativa del CdS. Quest’ultima criticità pone la necessità di un rafforzamento delle conoscenze di base fornite che devono confrontarsi con le provenienze disomogenee dalla scuola secondaria e con l’esigenza di un allineamento delle competenze di base in alcuni corsi, in particolare quelli di disegno e rappresentazione.</p>

<p>Alla domanda n. 4 (presenza di alcune ripetizioni e parziali sovrapposizioni tra alcune tematiche trattate in corsi diversi) si registra un lieve miglioramento rispetto agli a.a. precedenti, con una valutazione media di 3.06. Appare invece più che positiva la media delle risposte fornite dagli studenti in merito alla coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato sul sito web del cds (domanda 3) e la chiarezza delle modalità di valutazione che vengono fornite dai docenti (domanda 10), che consente agli studenti di essere ben consapevoli delle modalità di esame e della preparazione richiesta.</p>
<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] Il piano di azioni per il miglioramento si sviluppa in coerenza con lo stato di attuazione delle azioni previste nell'ultimo riesame, che ha individuato 4 differenti azioni di miglioramento indicando gli obiettivi, i responsabili e i tempi per il loro raggiungimento, orientate rispettivamente a: coordinamento della proposta formativa (azione 1), orientamento in entrata e in uscita (azione 2), consolidamento della dimensione tecnica e professionale dello studente (azione 3), miglioramento delle occasioni di internazionalizzazione (azione 4). In particolare, per quanto riguarda la prima azione, il riesame ha sottolineato l'avvio di momenti strutturati di verifica e confronto con i docenti coinvolti in corsi e Laboratori nei quali vengono affrontate tematiche affini, al fine di ridurre le sovrapposizioni e di rafforzare invece le sinergie positive. Il monitoraggio ha confermato la priorità di questa azione di miglioramento volta a ridurre alcune criticità emerse dalle valutazioni degli studenti, anche attraverso l'attivazione di un modulo formativo DigiSkills, offerto al primo anno di corso, finalizzato alla conoscenza di strumenti digitali di disegno propedeutici ad affrontare le attività progettuali dei laboratori degli anni successivi. Per la seconda azione (orientamento) si segnalano: a) la "lezione zero" non solo come momento di orientamento per gli studenti immatricolati nell'ambito del percorso formativo del CdS, ma anche focalizzando la comunicazione sui tratti costitutivi del profilo disciplinare dell'urbanista, rispetto ai diversi campi di applicazione; b) la "lezione zeta", proposta agli studenti per fornire un orientamento specifico sia sulla scelta del tirocinio professionalizzante, da svolgere nel corso del terzo anno, sia sulle opportunità di carriera che potranno essere intraprese dopo la laurea. Si segnalano inoltre il coinvolgimento del Comitato di Indirizzo e dei responsabili del Career Service.</p>
<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B] L'analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione] Le proposte di azione del CdS di laurea triennale UCAP sono nel complesso valide e complete. Commenti specifici sono riportati nel quadro D. Si segnalano le iniziative di orientamento della "lezione zero" e della "lezione zeta", nonché la prosecuzione di un lavoro specifico dedicato al monitoraggio e alla definizione di un quadro organizzato dell'offerta dei tirocini per garantire una più ricca e riconoscibile offerta di tirocini professionali, sia rispetto ai diversi contenuti dell'esperienza proposta (campi di lavoro, temi progettuali, caratteristiche dell'ospite, etc.) sia in relazione alla finalità di una dimensione sperimentale/operativa dei contenuti della tesi finale. Un'azione specifica (azione 4) è rivolta al miglioramento e al consolidamento delle occasioni di internazionalizzazione del CdS. Si segnalano, a questo riguardo: a) l'erogazione di workshop in lingua inglese nell'ambito di progetti di ricerca internazionali che possono coinvolgere differenti sedi; b) incontri di presentazione delle sedi di mobilità e ampliamento delle stesse; c) potenziamento degli scambi con docenti internazionali, con particolare riferimento ai visiting.</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022 Le segnalazioni emerse dalla Relazione della CPDS 2021 sono state analizzate nella Scheda di Monitoraggio Annuale del 2022 e per ogni punto viene mostrata l'azione di miglioramento intrapresa o in previsione.</p>

CORSO DI LAUREA TRIENNALE in Ingegneria Edile e delle Costruzioni

A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo
[Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti]

Sono stati analizzati i dati provenienti dalla fonte denominata “power BI” in data 06/12/2023 e risulta quanto segue.

La media delle risposte alla domanda numero 20, a livello di corso di laurea, è pari a 3.09, in linea con il triennio e con la media di scuola e di ateneo.

Per quanto riguarda gli specifici insegnamenti, si hanno 19 insegnamenti su 25 con almeno un parametro con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%.

La domanda con percentuale di insoddisfatti maggiore è la 2 (9 su 25).

In particolare: - domanda 2, 9 insegnamenti; domanda 4, 2 insegnamenti; domanda 5, 8 insegnamenti; domanda 6, 3 insegnamenti; domanda 7, 6 insegnamenti, domanda 8, 5 insegnamenti; domanda 16, 3 insegnamenti; domanda 17, 5 insegnamenti;

Per quanto riguarda la domanda 20, si hanno solo 4 insegnamenti con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%.

Per quanto concerne i singoli insegnamenti, si segnalano le principali criticità:

1. l’insegnamento di “Storia dell’architettura e delle tecniche costruttive” con percentuale di insoddisfatti superiore al 50%. Si ritiene tale valore molto elevato e si rileva che, negli anni, la criticità si ripete. In particolare, oltre alla risposta sulla domanda 20, ci sono 8 risposte con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%. Vi è un valore molto elevata sulla domanda 5 (carico di lavoro) con percentuale di insoddisfatti oltre il 75%. Si suggerisce di rivedere la struttura dell’insegnamento, considerando la peculiarità del CdS.
2. l’insegnamento di “Building Information Modelling”, con percentuale di insoddisfatti, su entrambe le sezioni, molto elevata. In particolare, si ha, per lo scaglione K-Z, la domanda 20 con percentuale di insoddisfatti pari a circa il 54%, molto simile a quella dell’anno scorso. Si ritiene tale valore molto elevato e si rileva che, negli anni, la criticità si perpetua. Oltre alla domanda 20, ci sono le domande dalla 2 alla 9 (escludendo la 3) con percentuale di insoddisfatti molto elevata. Le risposte, quindi, evidenziano, un eccessivo carico di lavoro rispetto ai CFU. Si suggerisce di rivedere il carico di lavoro, soprattutto a livello di attività esercitativa, interloquendo direttamente con i docenti interessanti;
3. l’insegnamento di “Laboratorio di integrazione impiantistica” con percentuale di insoddisfatti sulla domanda 20 pari a 45% sullo scaglione K-Z. Vi sono 8 domande con percentuale di insoddisfatti superiore al 30% per lo scaglione K-Z e 6 sullo scaglione A-K. Le domande con percentuale di insoddisfatti maggiore sono la 7 (il docente stimola l’interesse verso la disciplina) e la 8 (il docente espone gli argomenti in modo schiaro) con percentuali vicine al 50%;
4. l’insegnamento di “Fisica dell’edificio” ha, per la domanda numero 16 (gli esercitatori e tutor espongono in modo chiaro ed efficace), una percentuale di insoddisfatti pari al 73%, in aumento rispetto all’anno scorso. Si richiede al CCS di affrontare la situazione con il docente di riferimento.

Non si segnalano altre criticità.

La CPDS ritiene utile segnalare l’opportunità, soprattutto per gli insegnamenti “Storia dell’architettura e delle tecniche costruttive” e “Building Information Modelling”, di promuovere un incontro diretto con i docenti, al fine di risolvere le criticità evidenziate, ed evitare il perdurarsi della situazione. In particolare, per “Storia dell’architettura e delle tecniche costruttive”, la CPDS segnala il maggiore interesse degli studenti verso argomenti più di interesse per gli ingegneri edili.

Per quanto riguarda la domanda 2, si ritiene che le risposte siano non totalmente compatibili con una effettiva criticità dello specifico insegnamento ma, piuttosto, rispetto a basi di partenza delle conoscenze che non siano modificabili.

Si segnala, inoltre, una particolarità, connessa al questionario di valutazione rivolto ai laureati. Nell’ultimo AA, la domanda 1 ha avuto una media pari a 3.27, contro una media di macroarea ingegneria di Ateneo (I livello) pari a 3.12

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

[Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie]

In merito alla domanda 19, si registrano 2 insegnamenti con percentuali di insoddisfatti superiore al 50%. In particolare, si segnalano gli insegnamenti di:

Adattabilità e rigenerazione degli edifici e Principi di conservazione degli edifici.

In merito alla domanda 17, si registrano 5 insegnamenti: Idraulica applicata, Adattabilità e rigenerazione degli edifici, analisi I, ingegneria della sicurezza antincendio e Laboratorio di integrazione impiantistica.

<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie] Visto l'elevato numero di attività svolte in gruppo, gli studenti segnalano la necessità di un maggior riconoscimento dello specifico apporto del singolo. Si propone l'introduzione di una attività di peer review.</p>
<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] Il riesame appare completo ed efficace e molto dettagliato, sia rispetto alle azioni intraprese e da intraprendere, sia in merito all'individuazione del responsabile.</p>
<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B] L'analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione] Riprendere i due incontri per semestre con i rappresentanti degli studenti del CdS. - Potenziare le occasioni di scambio con il mondo del lavoro: nel questionario laureandi viene ancora valutata meglio la preparazione teorica rispetto a quella pratica (workshop e seminari tematici sulle problematiche della professione). - Oltre alla Lezione Zero in presenza, renderne disponibile una in modalità asincrona per favorire l'accesso agli studenti in qualsiasi momento</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022 Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali sebbene rimangano criticità ancora da risolvere.</p>

<p>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Architettura delle Costruzioni</p>
<p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti]</p> <p>Il Corso di Studi mantiene un quadro generale positivo rispetto alla soddisfazione complessiva, anche se con un leggero calo nell'ultimo anno (3,14 nel 2022-23; 3,18 nel 2021-22; 3,17 nel 2020-21, D20, Fonte Power BI) ma sempre in linea con i valori della Scuola. I valori più bassi (anche se sempre superiori al 3) continuano a riscontrarsi rispetto alle conoscenze preliminari e alle ripetizioni, con valori pressoché costanti rispetto agli anni precedenti, con un leggero miglioramento per il carico didattico (da 3,15 a 3,17). Un sensibile calo si riscontra anche nella D7 (il docente stimola l'interesse? 3,16 nel 2022-23 contro 3,23 nel 2021-22) mentre un peggioramento significativo riguarda le aule (D17, 3,09 nel 2022-23 contro 3,27 nel 2021-22 e D19, 3,10 nel 2022-23 contro 3,25 nel 2021-22). 7 corsi su 38 evidenziano nella D20 una percentuale di insoddisfatti superiore al 30% (nel 2022-23 erano 6, 2 criticità sono nuove rispetto allo scorso anno). Due insegnamenti presentano una nuova situazione critica (nel 2022-22 erano 3, risolte) con 10 domande su 20 con valore di insoddisfatti superiore al 30%. Uno dei due corsi critici presenta un livello elevato di insoddisfazione alla D7 (70%) e alla D8 (57%) riguardanti la docenza. Le criticità riguardano due laboratori per i quali si suggeriscono approfondimenti. L'analisi verticale dei dati mette in luce qualche lieve criticità rispetto al carico di studio (D5, 7 corsi con una percentuale di insoddisfatti > del 30%) e sulle modalità d'esame (D10, 7 corsi critici su 38). In merito alla media dei voti relativi all'intero CdS, il valore è pressoché costante (27,90 nel 2022-23; 27,84 nel 2021-22) ma in ogni caso in diminuzione rispetto al 2020-21, indice di un'attenzione al tema. Nel 2022-23 sono stati attivati 208 tirocini (42 facoltativi) di cui 23 all'estero, dato in diminuzione rispetto al 2021-22 (263 attivati). Gli studi professionali assorbono ancora la quota maggiore (137). Gli scambi internazionali restano ancora una questione delicata, soprattutto rispetto al numero di studenti outgoing che sono ancora bassi (14 nel 2022-23 contro 18 nel 2021-22). In aumento invece i dati degli studenti incoming. Il Cds sta portando avanti azioni di informazione e sensibilizzazione rispetto al tema anche se i bassi numeri permangono. Una criticità emersa nei colloqui con gli studenti riguarda soprattutto gli stranieri che per la maggior parte preferiscono svolgere il biennio in Ateneo. Il questionario laureandi mostra un incremento della soddisfazione complessiva (3,27 contro 3,11 del 2021-22). La sostenibilità del carico di studio è in salita (3,01 contro il 2,81 del 2021-22), così come le conoscenze economico-gestionali acquisite (2,70 contro il 2,16 del 2021-22), anche se questo rimane il dato più basso in assoluto. Le materie economico-gestionali evidenziano anche uno scarso interesse di base per gli argomenti (D1 del questionario OPIS), a confronto con le altre discipline.</p>
<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie]</p> <p>Le risposte relative all'adeguatezza del materiale didattico (D6) evidenziano un lieve decremento rispetto agli anni precedenti (3,24 nel 2022-23; 3,30 nel 2021-22; 3,26 nel 2020-21). Le domande relative alle infrastrutture (D17, D18 e D19) mettono in luce un calo significativo della soddisfazione, con una percentuale di insoddisfatti superiore al 30% in 15 corsi su 38, problema comune ad altri CdS della Scuola. Le cause sono da attribuirsi al ritorno completo in presenza dopo il periodo pandemico. Il questionario Customer Service e le informazioni dirette raccolte dagli studenti evidenziano ancora criticità inerenti ai servizi ICT, anche se in miglioramento (3,53 nel 2021; 4,06 nel 2022) e la disponibilità di spazi per lo studio. Si tratta di temi lungamente dibattuti e già all'attenzione della Direzione Generale come evidenziato dal documento sui servizi di Ateneo. In particolare, per quanto concerne la rete, è in corso di implementazione il progetto WiFi6. I Servizi alla Didattica sono in miglioramento (4,17 nel 2021; 4,31 nel 2022); così come anche i Servizi Bibliotecari (4,40 nel 2021; 4,60 nel 2022) e i Servizi di Comunicazione (4,04 nel 2021; 4,19 nel 2022).</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie]</p> <p>Qualche lieve criticità emerge ancora sulle conoscenze preliminari (D2, 7 corsi su 38) e sul carico di studio (D5, 7 corsi su 38). Sul primo punto le azioni di coordinamento orizzontale hanno dimostrato efficacia mentre sul secondo si suggerisce una riflessione non solo in merito al carico dei singoli corsi ma anche al complessivo carico dei due semestri ogni anno.</p>

<p>Da colloqui con gli studenti è emerso che in particolare il primo semestre del primo anno è particolarmente intenso (32 CFU nel primo semestre contro 28 CFU del secondo). Questo anche in relazione ai corsi di modellazione parametrica e ai numerosi corsi monodisciplinari e integrati che di fatto moltiplicano il carico di lavoro. In merito alle modalità di verifica (esami scritti, orali o discussioni seminariali) sono stati presi in esame 3 insegnamenti a campione che hanno messo in luce chiarezza ed esaustività. Tuttavia, i questionari OPIS, alla D10 (le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro), mostrano ancora una percentuale di insoddisfatti superiore al 30% per 7 insegnamenti su 38.</p>
<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] Il documento di Riesame è articolato e coerente nell'analisi dei problemi, nell'identificazione delle cause e nella proposta di azioni migliorative. Risultano analizzati e monitorati i dati dei questionari OPIS, dei percorsi di studio e degli esiti occupazionali. Le azioni intraprese sono monitorate attraverso idonei indicatori, le figure coinvolte sono chiare così come le tempistiche di attuazione. Il CdS svolge periodicamente attività collegiali dedicate a temi specifici (Commissione Mobilità Internazionale, Commissione Tirocini), mentre le azioni proposte sono plausibili e realizzabili. Un'attenzione particolare si segnala in merito al carico didattico, già presente nella SMA come nuova azione. Gli studenti hanno segnalato il tema tra le azioni di miglioramento prioritarie.</p>
<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B] L'analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione] Il numero maggiore di tirocini avviene ancora negli studi professionali. Dai colloqui con gli studenti è emersa una scarsa consapevolezza delle possibilità di effettuare tirocini presso Enti Pubblici (Comuni, Soprintendenze) o altro. Si suggerisce di prevedere una comunicazione ad hoc su questa tipologia di offerta, anche attraverso momenti di presentazione e confronto con queste realtà. Il questionario laureandi sottolinea ancora la scarsa preparazione pratica: attività mirate (workshop formativi con riconoscimento crediti, laboratori etc., tirocini presso imprese). La partecipazione alla lezione Zero è ancora ridotta: produrre video-pillole intuitivi e tutorial su tematiche specifiche da rendere disponibili in modalità asincrona per favorire l'accesso in qualsiasi momento. Ampliare l'offerta dei programmi di doppia laurea.</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022 Il CdS ha recepito i suggerimenti della CPDS 2022, come emerge in diversi passaggi della Scheda di Monitoraggio annuale. Sono stati presi in considerazione i diversi punti, sono stati analizzati e tradotti in possibili azioni di miglioramento (tirocini in lingua inglese, assistenza nella compilazione del learning agreement, lezioni zero sulle opportunità di scambi, coordinamento orizzontale e verticale).</p>

<p>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Architettura e Disegno Urbano – Architecture and Urban Design</p>
<p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti] A titolo di premessa va rilevato che la predisposizione della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) da parte del Gruppo di Riesame del CdS ADU-AUD è stata elaborata in modo accurato, con un lavoro di analisi dettagliato ed esaustivo dei punti in esame, come strumento di controllo del progetto formativo. In linea generale, è stato recentemente reso noto dalla Scuola AUIC l'attuale processo di revisione della struttura dei tre corsi di studio della Classe LM-4 con sede a Milano (ADU-AAC-ACI), che coinvolgerà appunto anche questo CdS, con prossima attivazione con l'a.a.2025-2026. Pertanto le valutazioni relative a questa fase di Riesame avranno la prospettiva del solo prossimo a.a. 2024-2025, ma tuttavia esse possono essere prese in considerazione per istruire azioni e pratiche utili nel nuovo riassetto, estendendole anche ad altri CdS. I dati sulla soddisfazione degli studenti (Fonte Power BI – indicatore CM07) sono stati ben analizzati come dati aggregati nella SMA e riscontrano una media delle percentuali degli insoddisfatti superiori al 30% nella domanda 20, in linea con i dati dello scorso anno (15%, pari a 18 su 121 insegnamenti). Tale valore è comunque positivo rispetto alla media ben più alta della macroarea di architettura (19%). Tuttavia, tra questi valori nei singoli insegnamenti, si riscontrano 5 ricorrenze individuali tra lo scorso anno e l'attuale, delle quali 3 con valori percentuali alti (64, 69 e 79%) che possono essere oggetto di verifiche puntuali.</p>
<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie] Riguardo agli ausili didattici a sostegno del percorso formativo e gli obiettivi di apprendimento, la SMA non rileva aspetti specifici, in quanto fortemente riferibili all'assetto generale di Ateneo (sezione CM10-Customer Servizi di PowerBI). Anche la tabella CM07-Opinione Studenti, relativamente alle domande sulle strutture fisiche (17-18-19) appare con modeste criticità e in misura fisiologica (19%-15%-21%). I dati medi della macroarea di Architettura sono tuttavia più favorevoli (circa 6-7 punti perc. in meno), ma comunque in costante peggioramento nel triennio. L'esperienza diretta ci insegna tuttavia che la struttura didattica di tipo laboratoriale in architettura si basa prevalentemente sull'impianto di dotazioni delle aule cosiddette "da disegno" sul modello della "flipped-classroom", con banchi mobili e sgabelli finalizzato al lavoro a gruppi, cosa non sempre attuata nelle aule con banchi fissi. Questo aspetto non è percepito naturalmente dagli studenti, ma dai docenti e influisce sugli obiettivi di apprendimento.</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie] Relativamente agli aspetti di conoscenze acquisite e risultati di apprendimento attesi nel percorso formativo, la SMA rileva alcune criticità esposte nella tabella CM07-Opinione Studenti, relativamente alle domande sulle ripetizioni di argomenti già trattati e al carico didattico del corso (domande 4-5). La tabella mostra tuttavia dati non particolarmente critici e distribuiti in modo casuale, difficilmente riferibili a condizioni di contesto diverse da quelle della specifica libertà di metodo del docente. Il dato corrisponde anche alla macroarea di Architettura. Il percorso formativo, chiaramente impostato nella Scheda SUA, si riscontra puntualmente nell'applicazione dei programmi, la cui osservazione a campione è stata svolta sugli insegnamenti laboratoriali-progettuali di architettura lungo l'itinerario biennale. Per il Laboratorio di progettazione architettonica del primo anno e il Laboratorio Tematico del secondo anno si riscontra coerenza del percorso che mira all'esperienza di un progetto compiuto, su presupposti teorici dichiarati, elaborazione applicativa in contesti definiti, integrazione con i moduli didattici multidisciplinari. Questo percorso va tuttavia completato con l'osservazione degli esiti di tesi. Infatti, l'azione di miglioramento proposta — 02/2022 COORDINAMENTO E PROMOZIONE DELLE TESI DI LAUREA — sembra essere molto utile in questo senso, sia ai fini di una migliore comunicazione dei metodi agli studenti, sia ai fini di una comprensione del grado di completezza del lavoro di tesi rispetto al ruolo dell'architetto laureato, nella professione (es. valutando in percentuale i tipi di tesi per settore disciplinare).</p>

<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] La Scheda di Monitoraggio Annuale indica 3 azioni di miglioramento descritte in modo efficace. Tra queste si richiamano 2 azioni di miglioramento proposte che possono avere anche efficacia nell'attuale processo in corso di riordino dei CdS LM4 e con maggiori riflessi esterni e coinvolgenti gli ambiti della Cpds e della Scuola. 02/2021 COORDINAMENTO E PROMOZIONE DELLE TESI DI LAUREA: La proposta di un coordinamento dei Seminari di Tesi, con una anagrafe delle tesi di laurea, consentirà una maggiore consapevolezza e consolidamento dei presupposti culturali del CdS, anche in termini di attrattività. 03/2023 AVVIO DIDATTICA PER MATRICOLE: La continuazione dell'azione già intrapresa sarà utile, anche in progressione in vista del nuovo riordino, per favorire quello che in origine si definiva un approccio "propedeutico" una attività appunto di "iniziazione" ai metodi del corso di studio. Quest'aspetto si integra inoltre con la precedente azione relativa alle tesi, al cui sguardo risulta, come sempre stato, un buon metodo di orientamento.</p>
<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SUA- Presentazione e Sezioni A e B] L'analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione] Come accennato sopra e anche nella SMA alla fine, l'attuale processo di riordino della classe di laurea LM-4 con sede a Milano che coinvolgerà appunto anche questo CdS deve essere letto in tale prospettiva, considerando possibile istruire ulteriori azioni e pratiche utili nel nuovo riassetto. L'azione di miglioramento 02/2021 COORDINAMENTO E PROMOZIONE DELLE TESI DI LAUREA corrisponde di fatto con l'azione intrapresa dall'Ateneo, denominata "Bachecca Tesi" per un'estensione dell'applicativo relativo alle tesi presente nei Servizi online. L'opportunità è da ritenersi molto interessante e senz'altro promettente sviluppi. In riferimento alle proposte indicate nello scorso anno si ribadisce di tenere sotto osservazione l'indicatore Anvur, "Rapporto studenti iscritti/docenti (IC27)" che influisce fortemente in modo negativo sulla qualità e l'efficacia dell'insegnamento (in particolare per le discipline laboratoriali caratterizzanti l'architettura), con l'intento di invertire il dato tendenziale in peggioramento anche rispetto ai ranking e parametri internazionali. Tale indicatore è determinato a livello di Scuola e di Ateneo.</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022 L'attuale SMA del CdS ha considerato le indicazioni emerse nella precedente relazione, integrandole nel percorso di revisione.</p>

<p>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Architettura, Ambiente Costruito, Interni</p>
<p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti] Dall'analisi dei questionari degli studenti emerge una buona soddisfazione generale per il CdS. La media delle risposte alla domanda 20 del questionario, relativa alla soddisfazione complessiva sullo svolgimento dell'insegnamento, è pressoché costante nel triennio 2020/21-2022/23 intorno a 3.12, in linea con le altre LM della Scuola (3.14). Complessivamente la media delle risposte a tutte le altre domande è al di sopra di 3.10, dimostrando un andamento più che positivo. Le tre risposte con media più bassa di 3.10 riguardano le domande 4 (ripetizione di argomenti rispetto ad altri insegnamenti già frequentati) e 5 (carico di studio rispetto ai CFU assegnati) e 20 (soddisfazione complessiva), che erano già negli anni passati quelle maggiormente critiche e hanno visto un lievissimo peggioramento (da 3.14 a 3.10). Il campione di studenti che hanno compilato i questionari di valutazione della didattica è molto buono (80% nell'ultimo anno). Il numero di insegnamenti che presentano 4 o più domande, tra cui la domanda 20, con percentuale di studenti insoddisfatti (cioè studenti che hanno assegnato una valutazione tra 1 e 2) superiore al 30% è pari a 33 (erano 24 nell'anno precedente). Si segnalano in particolare 9 casi critici (erano 5 nell'anno precedente) con percentuale di studenti insoddisfatti superiore al 50% nella domanda 20 (soddisfazione complessiva per l'insegnamento). Infine, si sottolinea che la domanda 01 del questionario laureandi "E' complessivamente soddisfatto/a del CdS?" riporta un valore medio di 3.03, leggermente minore di quello di macroarea (3.15).</p>
<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie] Le risposte alle domande relative agli spazi (D17, D18, D19) sono lievemente in decrescita. 34 insegnamenti (erano 17 l'anno scorso) presentano le domande D17 D18 e D19 con percentuali di insoddisfatti superiore al 30%. Si suggerisce al CdS di analizzare gli spazi in cui si sono svolti i singoli insegnamenti con le percentuali maggiori di insoddisfatti e predisporre specifiche azioni di miglioramento. Durante l'anno ci sono stati lavori di ristrutturazione dell'edificio Nave, con conseguenti temporanei disagi negli spazi per la didattica. Molti aspetti di criticità sono adesso superati dalla nuova attrezzatura degli spazi ristrutturati. Nello stesso tempo, permangono disagi relativi alla disponibilità di spazi per il deposito dei modelli (armadietti), aspetto già evidenziato lo scorso anno.</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SUA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie] Dall'analisi del questionario Opinione degli studenti, i risultati delle domande D03 (coerenza con il programma dichiarato), D05 (carico di studio proporzionato) e D10 (modalità di esame chiare) non evidenziano criticità (media al di sopra di 3.10). Non risultano sovrapposizioni importanti tra i programmi di diversi insegnamenti (D04). Solo 8 insegnamenti presentano percentuali di insoddisfatti superiore al 30% nella domanda D03, 22 nella domanda D05 e 17 nella domanda D10. Si suggerisce di definire un'azione migliorativa mirata per invitare i docenti a una compilazione più attenta dei programmi, a partire da quegli insegnamenti che presentano una percentuale di insoddisfatti superiore al 30% nelle domande D03, D04, D05 e D10. Peraltro, schede di insegnamento analizzate a campione risultano esaustive su obiettivi, programma del corso, risultati di apprendimento e sulle modalità di valutazione.</p>
<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] Il riesame appare completo ed efficace. Il CCS individua 3 differenti azioni di miglioramento indicando gli obiettivi, i responsabili e i tempi per il loro raggiungimento. Di queste si prendono in analisi le ultime due. L'azione 02/2021 ha come obiettivo quello di aumentare la conoscenza e instaurare un rapporto più diretto tra studenti e realtà professionali/enti/imprese.</p>

<p>La CPDS suggerisce di cercare modalità per mettere gli studenti in contatto con chi abbia già svolto un tirocinio presso un'azienda o studio professionale.</p> <p>L'azione 03/a ha come obiettivo quello di incrementare le prestazioni fornite dagli uffici della Scuola (maggiore rapidità nelle risposte fornite dall'Area servizi agli studenti nell'interfaccia con gli studenti italiani e stranieri), incrementando le informazioni online ed evitando il contatto con gli uffici. Rispetto al punto 03/a.2 la CPDS suggerisce di verificare nuovamente la possibilità di predisporre un sistema automatico che durante la compilazione del piano di studi visualizzi gli orari dei corsi (ad esempio calendario della settimana tipo) per agevolare la comparazione degli orari presenti sul Manifesto.</p> <p>L'azione 03/c impegna a sensibilizzare Scuola e Ateneo per discutere i problemi sollevati dagli studenti. Allo stato attuale, si registra ancora una presenza rilevante di fenomeni relativi ai furti negli spazi dell'Ateneo durante il giorno e di ambienti non sicuri e non controllati durante la notte. La CPDS suggerisce all'Ateneo di potenziare le azioni di controllo degli spazi in particolare relativamente agli ingressi nelle ore serali.</p>
<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B]</p> <p>L'analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione]</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'insufficiente conoscenza della lingua inglese di alcuni membri del corpo docenti e allo stesso tempo di parte del corpo studente, soprattutto internazionale, che rallenta e complica gli insegnamenti di alcuni corsi. Si propone di valutare tali conoscenze in maniera più attenta al momento dell'assegnazione degli insegnamenti e dell'accesso ai corsi di LM; - la comunicazione ancora non tempestiva ai rappresentanti degli studenti già eletti in triennale della nomina da decreto nel corso di LM. Si propone di inviare la comunicazione per mail al loro ingresso a settembre per agevolare il coinvolgimento nei tavoli di lavoro e un costante aggiornamento; - la difficoltà da parte degli studenti che si laureano a settembre (triennale) ad affrontare la sovrapposizione della prova di Laurea con il primo mese di corsi, soprattutto per quanto riguarda i laboratori; - una consistente inefficacia del centro stampa del campus (PoliPrint), soprattutto dal punto di vista delle tempistiche, e una mancanza di agevolazioni dal punto di vista economico. Si propone l'introduzione di attività di backoffice e affiancamento ai dipendenti del negozio nel bando delle 150 ore già esistente; - una mancanza sostanziale di spazi di studio al di fuori delle aule destinate alle lezioni e una scarsa manutenzione dei servizi nel campus di architettura, in particolare per quanto riguarda gli erogatori di acqua, che risultano costantemente fuori uso.
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022 Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali sebbene rimangano criticità ancora da risolvere.</p>

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Architectural Design and history
<p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti]</p> <p>In generale il CdS presenta un valore soddisfacente nel triennio (=3,22), rilevato su una percentuale di questionari pari a 90,14, con una tendenza in costante crescita e una media alla D20=3,08, in aumento rispetto all'anno precedente [rif. POWER BI/ICM07]. Nel dettaglio, la sola D4 presenta un valore lievemente sottosoglia (=2,99) con un differenziale simile sulle altre LM della Scuola (-0,58 su MI e -1,10 su PC). Rispetto all'anno precedente diminuiscono gli insegnamenti che presentano criticità (da 7 a 5) con valutazioni alla D20 tra il 30,67% e il 60,78% [rif. POWER BI/ICM07 e SMA]: due insegnamenti superano il 50%. Per ADHCS si hanno criticità in entrambe le sezioni, ma con % molto diverse e particolarmente rilevanti per la sez. B (insoddisfazione su 13 domande), in particolare riferibili alla scarsa reperibilità dei docenti e dei tutors, a problemi linguistici e di coordinamento tra i docenti del corso [rif. POWER BI/ICM07 e INFORMAZIONI PROPRIE]. Si tratta di un insegnamento già attenzionato l'anno precedente e che ha visto un avvicendamento del docente internazionale: si chiede al Coordinatore del CdS di procedere con miglioramenti puntuali, nuovi colloqui con i docenti e costanti azioni di monitoraggio, anche per verificare l'esito del riequilibrio delle attività didattiche previste nei quattro semestri attuata dalla recente modifica al manifesto degli studi [SMA/punto2]. Per SBE, (7 domande sottosoglia), si rilevano problematiche connesse ad approcci divergenti dei docenti sulle materie trattate, con conseguente scarso coordinamento [INFORMAZIONI PROPRIE]: si richiede di avviare un costante monitoraggio della situazione e colloqui con i docenti mirati alla definizione di un programma condiviso. Il FWAN, per la sola sez/B, presenta alcune criticità già segnalate l'anno scorso, oltre a questioni inerenti alle modalità di esame e al rispetto degli orari [INFORMAZIONI PROPRIE]: si richiede un'attività di monitoraggio. SAT presenta criticità minime [INFORMAZIONI PROPRIE]. Altri otto insegnamenti presentano segnali di insoddisfazione [rif. POWER BI/ICM07/%INSODDISFATTI], limitati a singole domande, in un quadro generale che non desta particolari preoccupazioni: per essi il Coordinatore del CdS deve procedere a miglioramenti puntuali, anche con colloqui con ciascuno dei docenti coinvolti.</p>
<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie]</p> <p>Non si rilevano particolari problemi se non per la disponibilità di spazi liberi per lo studio, poiché spesso quelli esistenti risultano occupati da modelli architettonici e materiali vari ivi lasciati a causa dell'assenza di attrezzature o ambienti specifici dedicati a tale scopo. A fronte di soluzioni ad hoc già in via di definizione per il prossimo semestre, la CPDS richiede un costante monitoraggio della situazione [INFORMAZIONI PROPRIE]. Rimangono ancora incertezze circa servizi e relative modalità di erogazione del laboratorio di Modellistica [INFORMAZIONI PROPRIE]: la CPDS sollecita il CdS a definire in maniera risolutiva tale questione, già segnalata negli anni precedenti, nonché di attivare concrete azioni di monitoraggio del relativo grado di soddisfazione degli studenti. A fronte dell'installazione, in numerose aule di schermi supplementari, che hanno risolto i problemi di visibilità dei materiali digitali ivi proiettati, la CPDS richiede di sviluppare soluzioni simili per le aule ancora sguarnite e di potenziare la disponibilità di prese elettriche in tutti gli spazi di didattica e di studio [INFORMAZIONI PROPRIE] Dai questionari dei laureandi [rif. POWER BI/ICM08] se la media di tutti i corsi di LM vede sottosoglia le voci D3/8/11 (<3), per ADH queste risultano più numerose (D1/8/9/10/11/12/16), seppur con valori comunque >2,5, con la sola eccezione della D11 (=2,27/acquisizione competenze economico-gestionali): questi dati risultano pressoché simili nel triennio, ma con una media (=3.04) in ripresa rispetto all'anno precedente e in linea con la macroarea. La CPDS consiglia di monitorare l'andamento di questi indicatori.</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie]</p> <p>Gli insegnamenti erogati nel CdS prevedono valutazioni finali basate su esami orali ed esercitazioni progettuali svolte durante i semestri. La CPDS ha analizzato 3 insegnamenti a campione su un totale di 12 (più integrativi): Architectural Design In Historical Context Studio (sez. A/B), Sustainability and the Built Environment e Heritage Management [rif. schede degli insegnamenti]. Per tutti, le modalità di accertamento delle conoscenze e competenze sono sufficientemente descritte.</p>

<p>Per ADHCS, tuttavia, i contenuti del programma risultano eccessivamente sintetici, generici e non completamente rispondenti ai “Descrittori di Dublino”, così come, per le singole discipline non sono chiaramente distinguibili contributi e modalità d’esame. Queste ultime risultano troppo sintetiche. Le due sezioni sono descritte come “coordinate e integrate”, ma non viene specificata la natura di tali caratteristiche. Per SBE si rileva che alla voce “argomenti trattati” questi sono semplicemente elencati per titoli, mentre una breve descrizione generale gioverebbe alla loro miglior comprensione; anche qui non sono chiaramente distinguibili i contributi delle singole discipline. Infine, HM presenta informazioni chiare ed esaurienti, anche per le modalità d’esame [rif. REL CDPS/ADH 2022]. La CPDS richiede al Coordinatore del CdS di richiamare i docenti afferenti ad una più esauriente compilazione dei loro programmi, anche in relazione ai “Descrittori di Dublino”. I contenuti dei 3 insegnamenti risultano comunque coerenti a quanto riportato nella scheda SUA [quadri A4a/b/c], sia in termini di obiettivi e percorso formativo che di conoscenza e comprensione. Per le domande D2 (carico di studio), D4 (ripetizioni su altri insegnamenti) e D10 (modalità di esame chiare) del questionario OPIS la sola D4 presenta un valore appena sottosoglia (=2,99 rispetto alla media di Scuola =3,13) La CPDS consiglia di monitorare l’andamento di questo indice, sia nei suoi aspetti organizzativi che comunicativi, anche in relazione all’esito della modifica al manifesto degli studi [rif. SMA/punto2]. Positivi i dati occupazionali relativi all’anno 2021, seppure su un bacino di risposte ancora limitato e disomogeneo [rif. SMA/punto2]. Si chiede al CdS di rinforzare le attività di promozione per la responsabilizzazione alla compilazione dei questionari da parte dei laureandi.</p>
<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull’efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] Il Riesame/ottobre 2023 risulta completo e dettagliato: sono state effettuate numerose attività collegiali dedicate all’analisi dei principali problemi rilevati e delle loro cause, alla revisione dei percorsi di studio, al coordinamento tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione della distribuzione delle attività, mentre gli esiti occupazionali dei laureati sono stati monitorati e analizzati. Se ne deduce un quadro consolidato, con Azioni di Miglioramento in corso [RIESAME/Identificativi 1, 4/2022] e nuove [Identificativi 3, 4/2023] congrue a quanto indicato nei Riesami precedenti. Dagli indicatori ANVUR si segnalano all’attenzione del CdS: iC02/A-Didattica (A.A. 2022) con un andamento in costante flessione, iC7 (A.A. 2022) e iC10/A-Didattica (A.A. 2021), che presentano circa 10 punti percentuali in meno sulla media di Ateneo. Gli indicatori iC18 e iC25 (A.A. 2022), seppur in costante miglioramento, mostrano ancora un differenziale negativo rispetto alla media di Ateneo. Da attenzionare l’indicatore iC24, che per l’A.A. 2021 registra un notevole rialzo rispetto ai quattro anni precedenti, oltre a quelli già indicati nella SMA [punto2-ANVUR].</p>
<p>E. Analisi e proposte sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SUA- Presentazione e Sezioni A e B] L’analisi sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione] Le proposte di azione del RIESAME [Identificativo 1, 2, 3, 4] sono ben articolate ed esaustive. Circa il laboratorio di Modellistica si rimanda al Punto B. Inoltre, per i modelli realizzati dagli studenti durante i laboratori/corsi, la CPDS chiede al CdS di rintracciare soluzioni logistiche per il deposito degli stessi negli spazi del campus, così da liberare le postazioni di studio libero e le aule, che attualmente sono spesso occupate dagli stessi, diminuendone le potenzialità di utilizzo [INFORMAZIONI PROPRIE]. Tra gli aspetti critici segnalati dagli studenti si rilevano la richiesta di un maggior coordinamento nella calendarizzazione delle attività d’insegnamento relative a consegne e uscite didattiche nei vari semestri [vedi anche relazione CPDS 2022], al fine di garantire una miglior organizzazione e coordinamento tra i corsi: la CPDS richiede interventi puntuali a riguardo. Particolarmente apprezzabili le Nuove azioni 03 e 04/2023 [SMA punto3], per le quali si chiede al CdS un’applicazione continuativa.</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022 Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali come viene espresso esplicitamente in numerosi passaggi del documento di Riesame, anche in considerazione dei quali sono state attuate e programmate alcune azioni di miglioramento.</p>

<p>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Urban Planning and Policy Design</p>
<p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti]</p> <p>La valutazione degli studenti dei corsi nell’ambito del CdS UPPD è nel complesso positiva, con valutazioni sempre superiori a 3 e con una media delle risposte che si assesta su 3.28, in linea con la media delle lauree magistrali della Scuola, sebbene in lieve diminuzione nel corso del triennio. La media della domanda n. 20 (sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo corso) è 3.14, con valori che sostanzialmente eguagliano la media della Scuola AUIC con riferimento alle lauree magistrali (3.17), ma che presentano una flessione da 3.30 (2020-21) a 3.19 (2021-22) a 3.14 (2022-23). La domanda con il punteggio più basso (3.02, comunque al di sopra del valore 3) è la numero 4, relativa alla segnalazione di ripetizioni: si tratta evidentemente di un punto su cui continuare a concentrare l’attenzione, lavorando sull’integrazione e le sinergie positive tra gli insegnamenti. Per quanto riguarda la percentuale di “insoddisfatti” nella piattaforma PowerBI si evidenzia una significativa diminuzione delle domande che nei singoli insegnamenti superano la soglia di attenzione del 30%. In particolare, per l’a.a. 2022-23 si segnala il superamento di tale soglia in almeno 4 domande soltanto per 2 insegnamenti (Sociology of the City e Spatial Planning and Infrastructure Design Studio) mentre nell’anno accademico precedente ne erano stati segnalati 5. Emerge un risultato cui ha contribuito il consolidamento dei momenti di presentazione dei corsi agli studenti nel corso delle Lezioni Zero, favorendo chiarezza e comunicazione su articolazione degli insegnamenti ed esiti attesi. Inoltre, è prevista per l’a.a. 2024-25 una revisione della distribuzione degli insegnamenti tra primo e secondo anno.</p>
<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie]</p> <p>La CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte al questionario di soddisfazione degli studenti. In particolare, le risposte alle domande 6 e 11 relative al materiale didattico si mantengono su valori stabili in sostanziale continuità con gli anni precedenti (da 3,35 a 3,28 nella D6 dall’a.a. 2021-22 al 2022-23; da 3,43 a 3,41 nella D11); mentre troviamo un assestamento per quanto riguarda la media delle domande 17, 18 e 19 (su aule e attrezzature) che, dopo un accrescimento nell’a.a. 2020-21 legato all’erogazione di didattica a distanza, si attestano su valori in lieve diminuzione, con alcune segnalazioni di criticità specifiche legate alle aule in cui sono stati condotti gli insegnamenti nello scorso a.a.</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie]</p> <p>Il CdS prevede che gli insegnamenti abbiano una valutazione finale che può essere basata su esame scritto o orale o su attività seminariale svolta dallo studente, singolarmente o in gruppi. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi per gli studenti. In particolare, per quanto riguarda la voce D02 (conoscenze preliminari), la valutazione è di 3,31 per l’a.a. 2022-23, in leggero miglioramento rispetto ai due anni precedenti; la voce D04 (ripetizioni) ha una valutazione di 3.02, in diminuzione rispetto al triennio, confermandosi la domanda più critica per questo corso di studi; infine, la voce D10 (modalità d’esame definite in modo chiaro) ha una valutazione di 3,27, sostanzialmente in linea con l’anno precedente (3.29) ma in lieve calo nel corso del triennio. Questi aspetti meritano un’attenzione e una verifica puntuale nell’ambito del CdS.</p>

<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR]</p> <p>Il piano di azioni per il miglioramento si sviluppa in coerenza con lo stato di attuazione delle azioni previste nell'ultimo riesame. Emergono tre ambiti sui quali il CdS ha attivato e ha in programma di attivare azioni di miglioramento: azioni volte a cogliere con maggior attenzione i profili, le esigenze formative e le dinamiche di interazione tra studenti con differenti provenienze geografiche e disciplinari (azione 1), che costituiscono una delle caratteristiche di ricchezza del CdS; azioni di orientamento e accompagnamento in uscita (azione 2); azioni di approfondimento della dimensione digitale per la pianificazione (azione 3).</p> <p>La prima azione (profili e background internazionali) intende operare sulle dinamiche di integrazione tra studenti con differenti provenienze geografiche e disciplinari, al fine comprendere meglio esigenze formative e specificità: è stato predisposto un questionario la cui somministrazione è stata posticipata alla primavera 2024, insieme alla conduzione di focus group tematici.</p> <p>La seconda azione (orientamento e sbocchi professionali e formativi in uscita) prevede l'organizzazione di tre incontri volti a illustrare le caratteristiche del mondo del lavoro a livello nazionale e internazionale, nonché del mondo della ricerca universitaria, in particolare dei percorsi di dottorato che si ritengono molto utili rispetto alla dimensione di attrattività del CdS.</p>
<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B]</p> <p>L'analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione]</p> <p>I dati analizzati mostrano coerenza con le azioni intraprese nell'ultimo anno e che si vorranno intraprendere per il prossimo. Visti i dati sulla soddisfazione degli studenti non emergono criticità gravi all'interno del CdS. Tuttavia, una proposta di miglioramento potrebbe essere quella di implementare azioni di coordinamento per evitare ripetizioni tra i vari insegnamenti, che sono stati segnalati dagli studenti. Inoltre, viene segnalata dagli studenti sempre più urgenza nel trovare metodi per favorire le integrazioni delle competenze e delle esigenze formative dagli studenti provenienti da diverse aree didattiche e regioni di provenienza, soprattutto nei corsi del primo semestre del primo anno: questa tematica è oggetto di attenzione da parte del CdS sia per quanto riguarda i temi dell'integrazione (questionario tra gli studenti e focus group tematici) che attraverso le attività di rafforzamento dell'attrattività nazionale e internazionale del CdS con le azioni di orientamento in uscita.</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022</p> <p>Sono state recepite le indicazioni della relazione della Commissione Paritetica 2022, con a) azioni migliorative nei confronti dei temi dell'orientamento in entrata e in corso, e b) con l'avvio di un lavoro di analisi e indagine previsto per una maggiore integrazione delle competenze e delle esigenze formative degli studenti provenienti da diverse aree didattiche e regioni di provenienza, supportato anche da una proposta di orientamento in uscita dedicata al mondo del lavoro e della ricerca nazionale e internazionale. Al termine del suddetto lavoro di indagine andranno intrapresi percorsi di discussione e risoluzione delle criticità emerse.</p>

<p>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Sustainable Architecture and Landscape Design</p>
<p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti]</p> <p>La valutazione media dei quesiti evidenzia una media di 3.35 che supera la media dei corsi di laurea magistrali (3.28), in lieve miglioramento rispetto al triennio e in particolare rispetto all'anno accademico precedente (3.31). Le risposte alla D20, relativa alla soddisfazione complessiva, sono stabilmente sul valore 3.2, in lieve crescita nel triennio (da 3.23 del 2020-21 a 3.28 del 2022-23). Il significativo calo della percentuale degli studenti completamente insoddisfatti dell'anno precedente (dal 7.96% nel 2019-20 al 4.99% nel 2021-22) conferma la dinamica in positivo assestandosi sul valore percentuale di 4.39%, rispetto a una media delle Laurea magistrali della scuola pari al 6.18%.</p> <p>La media delle risposte alla domanda n. 4, relativa alle ripetizioni e sovrapposizioni tra gli insegnamenti, passa dallo 3.08 del 2020-21 al 3.24 del 2022-23, evidenziando una crescita progressiva e il buon esito delle azioni migliorative intraprese.</p> <p>Si segnala, infine, in miglioramento rispetto agli anni precedenti, un solo corso con una percentuale di insoddisfatti superiore al 30% su almeno 4 domande (Resilient Strategies in Risk Situations), segno che le modifiche apportate negli ultimi tre anni al quadro didattico in particolare sulla titolarità degli insegnamenti hanno avuto un impatto positivo sull'esperienza degli studenti.</p>
<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie]</p> <p>La CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte alle domande 6 e 11 relative ai materiali didattici e alle domande 17-18 e 19, relative alle aule e alle condizioni fisiche della didattica. Si segnala per le prime (D6 e D11) un valore positivo e in crescita costante, con un lieve incremento rispetto agli anni precedenti nel caso della D6 (media 3,33 a fronte di una media negli anni precedenti di 3.30 e di 3.28). Si evidenzia un assestamento per quanto riguarda la media delle domande 17, 18 e 19 (aule e attrezzature) che, dopo un accrescimento nell'a.a. 2020-21 legato all'erogazione di didattica a distanza, si attestano su valori positivi lievemente più alti (rispettivamente 3.18; 3.31; 3.25) rispetto all'a.a. precedente 2021-22 (rispettivamente 3.14; 3.28; 3.21), in linea con i valori medi della Scuola, ma in controtendenza rispetto ai dati dell'ultimo triennio che vede per le Lauree Magistrali il dato prevalentemente in calo. Le modifiche apportate negli ultimi tre anni sull'allestimento delle aule sembrano aver prodotto dunque risultati positivi.</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie]</p> <p>Le schede insegnamento analizzate risultano esaustive sia sul programma del corso, sia sugli obiettivi di apprendimento che sulle modalità d'esame. Si ritiene che gli obiettivi formativi dei singoli insegnamenti siano coerenti con quelli del CdS e che vengano adeguatamente raggiunti. Complessivamente, le risposte alla D2 (conoscenze pregresse) evidenziano un valore sostanzialmente stabile nel triennio (3.32), in miglioramento rispetto all'a.a. precedente (3.25), che risulta inferiore rispetto alla media delle altre Lauree magistrali della Scuola, probabilmente a motivo dell'elevato numero di studenti stranieri con percorsi formativi precedenti molto variegati. La media delle risposte alla D4 (ripetizioni) evidenzia, come segnalato nel punto A, un miglioramento nel triennio (da 3.08 del 2020-21 a 3.24), così come la media delle risposte alla D10 (chiarezza delle modalità di valutazione) che appaiono stabili (da 3.39 nel 2020-21 a 3.41).</p>
<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR]</p> <p>Il riesame appare completo ed efficace. Il CdS ha avviato tre azioni già intraprese negli anni passati, con l'inserimento di una quarta. La prima azione consiste nella riduzione delle ripetizioni all'interno degli insegnamenti e miglioramento del coordinamento verticale tra corsi e laboratori nei diversi semestri, monitorata anche attraverso incontri semestrali: la media delle risposte alla D4 evidenzia gli esiti positivi delle azioni intraprese in questa direzione.</p>

<p>La seconda azione riguarda le tesi di laurea, con l'obiettivo di rendere più efficiente e qualificata l'esperienza di elaborazione dell'elaborato finale: le azioni intraprese hanno portato alla redazione di un nuovo regolamento per l'elaborazione delle tesi e la procedura prevista per l'avvio è entrata nella prassi corrente. La terza azione, in corso, riguarda un intervento sulle criticità dovute alla numerosità degli insegnamenti: in questa direzione la Scuola, nei limiti delle risorse disponibili, ha reso disponibili tutor aggiuntivi per gli insegnamenti ad alta numerosità. Infine, la scelta di valorizzare la molteplicità delle culture di provenienza e dei percorsi di formazione degli studenti internazionali e italiani: sono state organizzate iniziative culturali e ricreative, ma è ancora in fase di organizzazione la costituzione di un'associazione studentesca. In particolare, su questo ultimo aspetto si sottolinea l'importanza di costituire una rappresentanza studentesca che si impegni nel CCS, nel Consiglio di Riferimento del Polo e nella Commissione paritetica di Scuola.</p>
<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B] L'analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione] Le proposte di azione del CdS sono nel complesso valide e complete: dal riesame emergono proposte – sia in corso che nuove – fortemente orientate all'ascolto e all'ampia condivisione con gli studenti del CdS, valorizzando le opportunità di un corso altamente internazionale come SAL. La molteplicità delle culture e dei background formativi e personali richiede un'armonizzazione attenta delle relazioni non solo tra docenti e studenti, ma anche soprattutto all'interno della comunità degli studenti. Per questa ragione appare rilevante l'azione del piano di miglioramento per la promozione di un'associazione studentesca e della costituzione di una rappresentanza studentesca che partecipi attivamente e che si impegni nel CCS, nel Consiglio di Riferimento del Polo e nella Commissione Paritetica di Scuola. In questa direzione, appare importante segnalare l'azione in corso per l'incremento dell'offerta di iniziative culturali e ricreative, su cui il CdS è al lavoro.</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022 Nel riesame viene espresso in diversi passaggi come i suggerimenti della relazione della CPDS siano stati considerati per l'attuazione e la programmazione delle azioni di miglioramento: il CdS ha recepito i suggerimenti e ha mantenuto una linea coerente nelle azioni di miglioramento in corso e previste.</p>

<p>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Landscape Architecture. Land Landscape Heritage</p>
<p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti]</p> <p>La soddisfazione degli studenti è complessivamente rilevata e analizzata in relazione agli insegnamenti direttamente erogati dal Corso di Studi e in relazione ai corsi ‘opzionali’, erogati da altri CdS, che gli studenti possono frequentare. La valutazione media generale del CdS, così come registrata dai questionari sull’opinione degli studenti (in relazione al “valor medio” delle risposte ai venti quesiti del questionario) è 3,40: inferiore rispetto all’anno precedente (3,48), ma decisamente al di sopra del “valor medio” di 3,28 registrato nella Macroarea (Arch.) della Scuola AUIC. I singoli insegnamenti del CdS non presentano criticità nella domanda D20 [Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo corso], con risultati che si attestano quasi sempre (e ampiamente) sopra il valore di 3,0. L’analisi della categoria “insoddisfatti” rileva valori superiori alla soglia del 30%, nel quesito D20, per 3 insegnamenti (rispettivamente 46,88%, 34,52% e 33,33%). Questi tre specifici insegnamenti registrano rispettivamente 5, 4 e 3 domande del questionario con percentuale di studenti insoddisfatti superiore al 30%. Tali criticità sono già state prese in esame e valutate dal Coordinatore del CdS. Solo altri 4 insegnamenti presentano singoli quesiti, tra i 20 del questionario, con rilevazioni sopra la soglia critica del 30% di insoddisfatti. Complessivamente, il quadro generale della soddisfazione e dell’apprezzamento espressi dagli studenti per il CdS appare decisamente positivo.</p>
<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie]</p> <p>Il questionario sull’opinione degli studenti restituisce un quadro di soddisfazione elevata in relazione al quesito D6 (adeguatezza del materiale didattico fornito o indicato), che registra un valore medio di 3,38. Elevata soddisfazione anche in relazione ai tre quesiti sulle “infrastrutture”: quesito D17 (qualità aule), media 3,37; quesito D18 (disponibilità posti in aula), media 3,47; quesito D19 (locali e attrezzature per attività didattiche integrative), media 3,41. Per tali quesiti si registrano valori in sostanziale continuità rispetto all’anno precedente. Dall’interlocuzione diretta con gli studenti, in relazione alla qualità delle aule, emerge la richiesta di aule maggiormente attrezzate per quei corsi che prevedono l’uso dei personal computer per lo svolgimento di tutorial ed esercitazioni con specifici software. Come negli anni accademici precedenti, gli studenti segnalano anche la necessità di ulteriori spazi per lo studio individuale e di gruppo, al di fuori degli orari di lezione in aula.</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SUA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie]</p> <p>Complessivamente, i metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti, in relazione ai risultati di apprendimento attesi, appaiono essere efficaci. Nonostante l’elevata percentuale di studenti di provenienza straniera, le attività didattiche e gli appelli d’esame sono stati svolti regolarmente in sede, in presenza. I dati registrati dal questionario sull’opinione degli studenti mostrano livelli di soddisfazione elevati. In particolare, il quesito D2 (conoscenze preliminari) registra un dato medio di 3,32; il quesito D4 (insegnamenti esenti da ripetizioni) registra un dato medio di 3,29; il quesito D10 (chiarezza delle modalità di esame) registra un confortante dato medio di 3,38. Tali valori confermano i risultati emersi lo scorso anno.</p>
<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull’efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR]</p> <p>Il Rapporto di riesame (scheda SMA) risulta essere completo ed efficace. Le azioni di miglioramento sono proposte in continuità con quelle formulate negli anni precedenti: esse appaiono significative perché non sono solo indirizzate alla gestione ordinaria di un CdS caratterizzato, fin dalla sua nascita, da una condizione complessivamente ‘felice’ della qualità della didattica e della soddisfazione espressa dagli studenti. Tali azioni, infatti, mirano anche a definire il possibile perimetro di una ulteriore evoluzione futura del CdS, dal punto di vista del progetto culturale e dell’offerta formativa rivolta agli studenti, in stretta relazione con i loro potenziali sbocchi professionali ed occupazionali.</p>

<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SUA- Presentazione e Sezioni A e B] L'analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione] La Commissione Paritetica suggerisce al CdS di proseguire lungo il percorso di miglioramento già intrapreso, incrementando ulteriormente le occasioni ufficiali di incontro e comunicazione con gli studenti ('Lezione Zero' o altre forme) in merito ai problemi pratici e alle opportunità del loro percorso formativo (come contattare i Rappresentanti degli Studenti, come orientarsi per il Tirocinio obbligatorio, come trovare un Relatore per la Tesi di Laurea, ecc.). Dal confronto diretto con gli studenti emerge la necessità di una più intensa attività di informazione sul ruolo della rappresentanza studentesca e sulle modalità pratiche di accesso a tale rappresentanza (elezioni studentesche, liste, candidature, ruolo e funzioni della Commissione Paritetica, ecc.), soprattutto a beneficio degli studenti di origine straniera (la parte maggioritaria degli iscritti), che spesso risultano non essere al corrente di questa forma di possibile impegno a beneficio della comunità composta da docenti e studenti.</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022 Il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali, essendo questi anche oggetto di uno scambio sostanziale e continuo (che va oltre i momenti istituzionali di confronto e verifica) tra Coordinatore del CdS, CCS e membri della CPDS afferenti al Corso di LM in Landscape Architecture. Land Landscape Heritage.</p>

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Ingegneria dei Sistemi Edilizi

A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo
 [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti]

La media delle risposte alla domanda numero 20, a livello di corso di laurea, è pari a 3.06, in linea con il triennio con la media di Ateneo. Per quanto riguarda gli specifici insegnamenti (in totale gli insegnamenti erogati sono 24), si hanno 6 insegnamenti con percentuali di insoddisfatti superiore al 30%. Di questi, 4 hanno percentuali prossime alla soglia. Per quanto concerne i singoli insegnamenti, si segnalano le principali criticità:

- l'insegnamento di "Climatizzazione e termofisica dell'edificio" con percentuale di insoddisfatti della domanda 20 prossima al 45%. Si ritiene tale valore molto elevato. In particolare, oltre alla risposta sulla domanda 20, ci sono 6 risposte con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%. Sulle specifiche domande si ha criticità sulle domande 5, 7 e 9. Anche mediante informazioni delle rappresentanze studentesche, si evidenzia una trattazione ritenuta troppo teorica degli argomenti. Si richiede quindi una rivalutazione completa dell'offerta formativa, compresa la parte esercitativa;
- l'insegnamento di "Laboratorio di validazione del progetto", con percentuale di insoddisfatti della domanda 20 pari a 47%. In particolare, oltre alla risposta sulla domanda 20, ci sono 3 risposte (la 7, la 8 e la 9), con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%. Si ritiene necessario una limitazione della trattazione delle lezioni alla parte di effettivo utilizzo professionale anche supportata da materiale didattico dedicato.
- l'insegnamento di "Progetto di sistemi complessi", con percentuale di insoddisfatti della domanda 20 pari a 31%, poco sopra il limite ma con sono 5 risposte ulteriori con percentuale elevata di insoddisfatti (la 4, la 6, la 8, la 9 e la 11). Il 62% ritiene che vi siano troppe ripetizioni rispetto agli insegnamenti precedenti. Si ritiene necessario un confronto con i docenti dello stesso SSD che tengono insegnamenti negli anni precedenti.

Sulle singole risposte, a eccezione della domanda 20, si segnalano, inoltre, percentuali molto elevate di insoddisfatti nei seguenti insegnamenti:

- Costruzioni in zona sismica, con la risposta alla domanda 16 (esercitatori) con percentuale di insoddisfatti pari a circa il 55%. Si richiede una revisione della struttura delle esercitazioni, soprattutto sul materiale fornito;
- Geotecnica, con la risposta alla domanda 19 (aule) con percentuale di insoddisfatti pari al 40%. Si richiede un adeguamento o modifica dell'aula;
- Gestione economica del progetto, con la risposta alla domanda 6 (materiale) con percentuale di insoddisfatti pari a circa il 40%. Si richiede una revisione del materiale didattico fornito;
- Ingegneria della sicurezza antincendio avanzata ed FSE, con la risposta alla domanda 11 (materiale) con percentuale di insoddisfatti pari a circa il 50%. Si richiede una maggiore attenzione nel fornire il materiale didattico in anticipo sulla lezione;
- Ingegneria delle prestazioni degli edifici, con la risposta alla domanda 19 (aule) con percentuale di insoddisfatti pari al 54%. Si richiede un adeguamento o modifica dell'aula;
- Ergotecnica edile avanzata, con la risposta alla domanda 5 (carico di studio) con percentuale di insoddisfatti pari al 37%. Si richiede un adeguamento rispetto al CFU forniti;
- Manutenzione degli edifici, con la risposta alla domanda 6 (materiale didattico) e la 11 (materiale didattico) con percentuali di insoddisfatti pari 58% e pari al (50%). Si richiede una revisione del materiale didattico fornito e la messa a disposizione del materiale didattico in anticipo;
- Progettazione di sottosistemi e componenti, con la risposta alle domande 18 (aule) e 19 (aule) con percentuale di insoddisfatti intorno al 40%. Si richiede un adeguamento o modifica dell'aula;
- Progettazione edilizia integrata, con la risposta alla domanda 5 (carico didattico) e alla domanda 9 (le lezioni sono importanti) con percentuale di insoddisfatti pari al 57% e pari a 38%. Si richiede un adeguamento rispetto al CFU forniti;
- Progetto delle strutture per la nuova costruzione, con la risposta alla domanda 4 (esente da ripetizioni) con percentuale di insoddisfatti pari al 30% che, anche se non elevata, sentiti i rappresentanti degli studenti, risulta significativa. Si richiede un confronto con i docenti degli anni precedenti, stesso SSD, di valutare gli insegnamenti di filiera;
- Tecnica delle costruzioni 2, con la risposta alla domanda 5 (carico didattico) e 6 (materiale fornito) con percentuale di insoddisfatti superiore al 40%. Si richiede una revisione in tal senso dell'insegnamento;
- Tecnica e sicurezza dei cantieri, con la risposta alla domanda 6, con percentuali di insoddisfatti pari 38%. Si richiede una revisione del materiale didattico fornito e la messa a disposizione del materiale didattico in anticipo.

Per quanto concerne il questionario dedicato ai laureati, la percentuale di coloro che si iscriverebbero di nuovo è pari a 59% circa, in linea rispetto all'anno precedente. Tale valore è più basso delle media di Ateneo.

<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie] In merito alla domanda 6: “Gestione economica del progetto” e “Ingegneria della sicurezza antincendio avanzata ed FSE”, “Manutenzione degli edifici”, “Tecnica delle costruzioni 2” e “Tecnica e sicurezza dei cantieri, si richiede una maggior disponibilità e cura del materiale didattico fornito oltre che la consegna in anticipo; Tecnica e sicurezza dei cantieri, con la risposta alla domanda 6, con percentuali di insoddisfatti pari 38% e. Si richiede una revisione del materiale didattico fornito e la messa a disposizione del materiale didattico in anticipo.</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SUA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie] Viene, inoltre, segnalata, per l’insegnamento di “Direzione e coordinamento dei lavori” una procedura errata sulla modalità di esame: la non accettazione della votazione è connessa alla necessità di svolgere l’esame orale senza poterlo rifiutare dopo la parte scritta.</p>
<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull’efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] Il riesame appare efficace e dettagliato sia rispetto alle azioni intraprese e da intraprendere, sia in merito all’individuazione del responsabile.</p>
<p>SOLO PER RIESAME CICLICO</p> <p>E. Analisi e proposte sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SUA- Presentazione e Sezioni A e B] L’analisi sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione] - Riprendere e istituzionalizzare i due incontri per semestre con gli studenti del CdS per favorire la massima partecipazione. - Organizzare la presentazione degli insegnamenti opzionali in unico momento o, almeno, mettere a disposizione una breve registrazione da mettere online. - Oltre alla Lezione Zero in presenza, renderne disponibile una in modalità asincrona per favorire l’accesso agli studenti in qualsiasi momento. - Vista la presenza di studenti lavoratori, viene segnalata la difficoltà, da parte di esse, di essere presenti soprattutto durante le attività di laboratorio ove, in molti insegnamenti, viene svolto lavoro in gruppo. Si ritiene possibile e utile la differenziazione delle tipologie di attività introducendo una modalità ad hoc per essi, in modo autonomo.</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022 Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali sebbene rimangano criticità ancora da risolvere.</p>

<p>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Management of the Built Environment (GCO-MI)</p>
<p><i>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo</i> [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti] I dati forniti dall'Ateneo mostrano un grado di soddisfazione lievemente in calo rispetto ai precedenti A.A. Da una valutazione media di 3,18 (A.A. 2021/2022) si passa ad una votazione media pari a 3,17 (A.A. 2022/2023). Tali valori risultano allineati alla media delle Lauree Magistrali nella Scuola AUIC. La media delle risposte alla domanda 20 del questionario, relativa alla soddisfazione complessiva sullo svolgimento dell'insegnamento, è pressoché costante nel triennio 2020/21-2022/23 intorno a 3.30, in linea con le altre LM della Scuola. Nello stesso triennio, le medie delle risposte alle domande 2 (sull'adeguatezza delle conoscenze pregresse) e 5 (carico di studio rispetto ai CFU assegnati) oscillano intorno a 3.02 e 3.13, tali da non evidenziare difficoltà particolari per gli studenti. La domanda 10, che si riferisce alla definizione delle modalità d'esame, ha una media complessiva sull'ultimo triennio accademico molto soddisfacente (3.32) con un costante trend positivo (da 3.26 a 3.32). Il numero di insegnamenti che presentano 4 o più domande con percentuale di studenti insoddisfatti (cioè studenti che hanno assegnato una valutazione tra 1 e 2) superiore al 30% è pari a 3, evidenziando un miglioramento rispetto all'anno precedente che risultavano essere 4. Il campione di studenti che hanno compilato i questionari di valutazione della didattica è un campione significativo (68.74% nell'ultimo anno contro 75,28% di macroarea). Dall'analisi dei questionari degli studenti emerge una buona soddisfazione generale per il Corso di Studi (alla domanda D20 corrisponde un valore medio delle risposte pari a 3.18, in lieve crescita rispetto all'anno precedente (3.17) e superiore alla media della macroarea 3.14). I valori medi alle domande 7 e 8 sulla docenza sono buoni (3.18 e 3.26, in linea 3.19 e leggermente superiore alla macroarea 3.24); elevato apprezzamento per le attività didattiche complementari (domande da D14 a D16 con valori tra 3.36 e 3.34, allineati e superiori ai valori di macroarea). L'obiettivo di ampliamento della rete internazionale del CdS è stato raggiunto tramite il coinvolgimento di docenti internazionali (in presenza e/o on-line) e mediante la conferma, anche per questo anno, della competizione internazionale di ateneo con studenti di università partner internazionali IREC International Real Estate Challenge, una competizione riservata a circa 70 studenti internazionali, di cui 10 provenienti dal CdS MBE (5 UE e 5 Extra UE), in collaborazione con: Ankara University, Brigham Young University, Czech Technical University Prague, Moscow State University of Civil Engineering, Slovak Universtiy of Technology Bratislava, Tampere University, Universidad Politecnica de Madrid, Universidad Politecnica de Valencia. La competizione si svolge nel mese di gennaio, con date variabili in relazione al calendario degli esami di profitto (nel 2023 dal 8 al 20 gennaio).</p>
<p><i>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i> [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie] La CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte al questionario di soddisfazione degli studenti. In particolare, la risposta alla domanda D6 riguardante l'adeguatezza del materiale didattico (media 3.29) registra un incremento rispetto agli anni precedenti (media 3.26) e le risposte alle domande relative alle aule frequentate per seguire il corso sono mediamente in decrescita: da 3.36 a 3.34 (D17), da 3.66 a 3.34 (D18), da 3.49 a 3.35 (D19). La CPDS consiglia solo di monitorare l'andamento di questi indici, in funzione delle modalità didattiche in continuo mutamento. Gli insoddisfatti pari o superiore al 30% (D20) risultano 3 insegnamenti su 19, rispetto ai 5 insegnamenti su 20 corsi dell'anno precedente. Il CdS ha analizzato i singoli insegnamenti con le percentuali maggiori di insoddisfatti e, analizzando compiutamente le cause, ha predisposto specifiche azioni di miglioramento nell'ultimo rapporto di riesame.</p>

<p><i>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i></p> <p>[Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie]</p> <p>Le diverse modalità di verifica previste dagli insegnamenti inclusi nel piano di studio contribuiscono al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, sempre definiti in accordo ai 5 descrittori di Dublino. Sulla base dell’opinione fornita dagli studenti e reperibile sulla piattaforma di Ateneo PowerBi, si nota una crescente coerenza interna del piano di studi del CdS, con una votazione crescente delle risposte quantitative alla domanda “Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?” (D02), rimane uguale al valore dell’A.A. 2021/2022 pari a 3,8.</p>
<p>Le risposte medie alla domanda “Questo insegnamento è esente da ripetizioni non necessarie di argomenti trattati in altri insegnamenti frequentati? (D04)”, leggermente decrementa da 3,07 nell’A.A. 2021/2022, a 3,05 nell’A.A. 2022/2023. Infine, le risposte alla domanda “Le modalità d’esame sono state definite in modo chiaro?” (D10) crescono da 3,27 nell’A.A. 2021/2022, a 3,36 nell’A.A. 2022/2023, attestandosi ad ottimi livelli.</p>
<p><i>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull’efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS</i></p> <p>[Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR]</p> <p>Il Riesame presenta un quadro sintetico dei dati positivo.</p> <p>Molte delle azioni di miglioramento sono state completate in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L’ampliamento della rete internazionale; - L’internazionalizzazione del corpo docente; - L’incremento dei rapporti con l’estero. <p>La scheda di monitoraggio annuale descrive compiutamente i risultati ottenuti per ciascuna delle tre azioni di miglioramento.</p> <p>Si segnala infine che dai dati del career service di Ateneo risulta che i laureati di questo CdS raggiungono il 98% di impiego ad un anno dal conseguimento della laurea. Di questi ultimi, il 100% (totalità del campione) risulta aver conseguito tale obiettivo nei primi sei mesi dopo la laurea.</p>
<p>SOLO PER RIESAME CICLICO</p> <p><i>E. Analisi e proposte sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>[Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B]</p> <p>L’analisi sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p> <p>[Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione]</p> <p>La CPDS condivide le azioni di miglioramento segnalate dal CdS nella scheda AMA e relative: - al consolidamento della rete internazionale e all’internazionalizzazione del corpo docente; all’incremento dei rapporti con l’estero; al miglioramento del coordinamento verticale e orizzontale degli insegnamenti per evitare sovrapposizioni e ripetizioni di contenuti; al rafforzamento dei rapporti con le Lauree Triennali.</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022</i></p> <p>Il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali.</p>

<p>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in Building and Architectural Engineering</p>
<p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti] I questionari relativi alla soddisfazione degli studenti sono stati analizzati nel dettaglio dal gruppo di riesame. Per la maggior parte delle domande non si evidenziano variazioni significative nei tre anni accademici considerati (dal 2020/21 al 2022/23), ci osserva una riduzione del valore medio per le domande relative alle infrastrutture (da D17 a D19), in linea con il dato della scuola. Nel dettaglio, per quanto riguarda la soddisfazione complessiva (domanda 20) il dato medio del 2022/23, del valore di 3,21, è di poco superiore alla media della scuola, solo 3 insegnamenti (su 30) hanno più del 30% di insoddisfatti nella D20. Gli insegnamenti con 4 o più domande con più del 30% di insoddisfatti sono 4 (su 32) nel 2020/21, 8 nel 2021/22, 7 (su 30) nel 2022/23. Le situazioni che richiedono più attenzione nel 2022/23 sono relative a: - domanda 4 (sovrapposizioni tra i contenuti degli insegnamenti), con un punteggio medio di poco inferiore a 3 (2,96), e con un numero di corsi significativo (11/30) che superano il 30% di insoddisfatti. È la domanda per la quale si rileva la massima differenza rispetto al dato della scuola (media 3,15); - domanda 5 (carico di studio) ha un punteggio medio di 3,07, uguale alla scuola, con un numero di corsi significativo (9/30) che superano il 30% di insoddisfatti. Le domande 7 e 8 presentano entrambe 7 corsi (su 30) con più del 30% di insoddisfatti, i valori medi (3,24 e 3,26) sono in linea rispetto al dato della scuola. L'analisi dei questionari è stata efficace, le principali criticità sono state individuate correttamente e questa attività ha dato luogo alla formulazione di azioni di miglioramento, ancora in corso.</p>
<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie] La CPDS si è basata sulle statistiche delle risposte al questionario di soddisfazione degli studenti. In particolare, la risposta alla domanda D6 riguardante l'adeguatezza del materiale didattico, con media 3,24, di poco superiore alla media di Scuola, e 2 corsi con >30% di insoddisfatti. Dall'analisi del questionario "customer satisfaction" compilato dagli studenti dell'ultimo anno si vede che i risultati del Corso di Studi sono migliori rispetto al dato generale della scuola, e superiori all'obiettivo (valutazione 4 su 6). Il valore minimo è relativo ai servizi ICT, dato comunque superiore all'obiettivo sia per il corso sia per la scuola.</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie] Per il questionario studenti, come già illustrato nel punto A, le maggiori criticità sono relative alla domanda 4 (sovrapposizioni tra i contenuti), mentre per le domande D2 (conoscenze preliminari) e D10 (definizione della modalità di esame) i dati sono lievemente migliori di quelli generali della Scuola. Per quanto riguarda il questionario laureandi, l'analisi è stata meno approfondita: in ogni caso il gruppo di riesame è stato in grado di evidenziare la domanda con il maggior numero di criticità, cioè la 11, che riguarda le conoscenze economico-gestionali, con una percentuale di insoddisfatti maggiore del 30% e un voto medio inferiore alla media della scuola: a questo proposito è stata avviata un'azione di miglioramento, ancora in corso. Le altre domande per le quali si è evidenziata una percentuale di insoddisfatti significativa sono la D3 (carico di studio), la D7 (crediti per la prova finale) e la D16 (aspetti professionalizzanti), con percentuale di insoddisfatti vicina al 30% e valori medi inferiori alle LM della Scuola. La D17, cioè la valutazione dei tirocini, è invece molto positiva (3,52). Per quanto riguarda la risposta alla domanda numero 2 del questionario laureandi gli studenti che rispondono che si iscriverebbero allo stesso corso di studi presso il Politecnico di Milano è del 51% circa, dato inferiore rispetto alle medie di Scuola e in linea con gli anni accademici precedenti.</p>

<p>Sono state analizzate le schede di insegnamento relative a tre corsi scelti a campione, differenti rispetto all'anno precedente, nello specifico un corso dell'area ingegneristica (Building physics - Lecco), uno dell'area architettura (Adaptive facade studio - Milano) e un corso di tipo progettuale (Sustainable building technologies + studio – Lecco). Tutte le schede riportano informazioni puntuali ed esaustive per quanto riguarda il programma e gli obiettivi di apprendimento. Gli obiettivi formativi di tutti e tre i corsi sono coerenti con quelli del Corso di Studio. Per quanto riguarda le modalità di esame, sono definite in modo chiaro, in un caso molto dettagliate e negli altri due sufficientemente dettagliate.</p>
<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] Nella scheda di monitoraggio annuale sono stati analizzati l'organizzazione e la regolarità dei percorsi di studio, nonché gli esiti occupazionali dei laureati. Sono stati presi in considerazione indicatori significativi per il CdS. Il piano di azione per il miglioramento 2023 si sviluppa in coerenza con lo stato di attuazione delle azioni individuate nella SMA dello scorso anno. In particolare, sono riproposte tutte le azioni di miglioramento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riduzione del tempo medio di laurea - risoluzione delle criticità emerse nei questionari di valutazione della didattica. - aggiornamento dell'offerta didattica <p>La verifica di queste azioni è prevista durante il corrente anno accademico</p>
<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B] L'analisi sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS verrà affrontata nel prossimo riesame ciclico del CdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento [Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione] Come dettagliato maggiormente nella sezione D della scheda, si suggerisce di analizzare con maggiore dettaglio il questionario dei laureandi e i dati relativi. Anche i dati sulle esperienze professionalizzanti (tirocini), possono essere maggiormente approfonditi.</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022 Nel complesso il CdS ha recepito le proposte e i suggerimenti avanzati dalla CPDS nelle scorse Relazioni Annuali. Alcuni punti di approfondimento sono stati citati nel punto F</p>

<p>CORSO DI LAUREA A CICLO UNICO in Ingegneria Edile, Architettura</p>
<p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti] La media delle risposte alla domanda 20 del questionario (soddisfazione complessiva in merito allo svolgimento del corso) presenta una sostanziale stabilità nel corso degli ultimi tre anni (rispettivamente 3,04, 3,10, 3,05). La media delle risposte alla domanda 5, storicamente una delle più critiche per il CdS, rivela una tendenza costantemente positiva, per quanto gli incrementi siano dell'ordine di qualche centesimo. Per parte sua il Rapporto di riesame ciclico del CdS appare particolarmente puntuale e documentato, fondato come è sull'analisi attenta di tabelle di sintesi e singole posizioni caratterizzate da criticità.</p>
<p>B. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato [Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie] Tradizionalmente il CdS registra valutazioni estremamente positive rispetto alle domande 17, 18 e 19 dedicate agli spazi per la didattica. Tale apprezzamento, pur a fronte di lievi cali nell'ultimo anno, che si trasformano però in una sostanziale stabilità sul triennio, si conferma soprattutto in confronto ai valori medi di Scuola (in relazione ai quali permangono differenze positive rispettivamente di 0,28, 0,22 e 0,19) segnati da un calo costante. È tuttavia sollecitato – innanzitutto dalla rappresentanza studentesca – un diverso e più favorevole orario di apertura del Centro stampa trasferito nell'“Ex maternità” del Campus, tenuto conto del fatto che gli ambienti ad esso riservati sono dotati di accesso proprio e dunque svincolati dall'orario degli altri servizi dell'edificio e del Campus.</p>
<p>C. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie] Anche su questo punto il Rapporto del riesame (sez. 1.3) appare puntuale e condivisibile nei suoi contenuti.</p>
<p>D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] Ribadendo l'apprezzamento per il grado di approfondimento del Rapporto del riesame, si suggerisce di circostanziale ed eventualmente arricchire di qualche esempio affermazioni che altrimenti rischiano di apparire generiche (a pag. 16 potrebbe essere precisato lo storico dei posti disponibili, oggi incrementati a 120 o il riscontro positivo avuto dalla più ampia attività di tutoraggio; a pag. 18 potrebbero essere richiamate puntualmente i “diversi workshop intensivi, Summer School, iniziative Passion in Action” organizzati; a pag. 19 i corsi erogati in lingua inglese grazie ad “accordi con i CdS Magistrali affini”; i valori dei parametri che esprimono “punti di forza” elencati a pag. 33; perché, sempre a pag. 33, la “prevalenza di matricole provenienti da Maturità di tipo Scientifica” sia da intendersi proprio come un punto di forza per il CdS). Similmente, obiettivi ed auspici formulati dovrebbero sempre essere accompagnati da opportuni strumenti per la valutazione della loro effettiva efficacia (come “valorizzare il rapporto con il mondo del lavoro al fine della costante verifica delle competenze [degli studenti] in uscita” a p 14; o, a pag. 24, il rapporto studenti/docenti attuale e quello al quale si tende a pag. 24).</p>
<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS [Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B] Pur provvedendo l'Ateneo a rendere disponibili “dati sintetici sui corsi di studio del Politecnico di Milano” https://www.polimi.it/il-politecnico/organizzazione/organismi-di-ateneo/nucleo-di-valutazione/dati-a-cura-dellufficio-di-supporto, la Scheda Unica Annuale del CdS EDA risulta assente tanto dal portale di ateneo, quanto dalla sua sezione relativa al CdS. Si evidenzia peraltro che dal sito University.it, in passato presentato dall'allora MIUR come lo spazio dedicato proprio al raffronto fra le schede uniformate di tutti i CdS del sistema universitario italiano, oggi si accede direttamente soltanto ai portali e alle pagine istituzionali, tra loro non comparabili, di atenei e CdS.</p>

F. Ulteriori proposte di miglioramento

[Fonti: Spunti e indicazioni rilevati dai componenti delle CPDS da indirizzare ai Coordinatori dei CdS e/o ai Presidi delle Scuole e/o al Presidio AVA e/o al Nucleo di Valutazione]

G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2022

Il CdS nel Rapporto del riesame dichiara (p. 4) e dimostra di aver recepito e utilizzato proficuamente le indicazioni fornite dalla CPDS nelle sue ultime Relazioni.

2.2 AZIONI DI INTERESSE PER TUTTI I CDS DELLA SCUOLA

- 01 Mantenere le azioni di coordinamento verticale e orizzontale degli insegnamenti;
- 02 Promuovere ulteriori iniziative di orientamento degli studenti oltre alla lezione zero (es. lezione zeta; video-tutorial, ecc.);
- 03 Ampliare l'offerta formativa dei tirocini prevedendo una comunicazione ad hoc;
- 04 Coordinamento e promozione delle tesi di laurea;
- 05 Sensibilizzare la docenza alla corretta ed esaustiva compilazione dei programmi di insegnamento.

3. L'ATENEO

Identificativo	01/2023 (rinnovo 01/2022): Mappatura puntuale delle criticità e partecipazione alla definizione delle possibili azioni di miglioramento insieme agli Organi preposti di Ateneo.
Criticità riscontrata	Malgrado i miglioramenti conseguenti e gli interventi promossi dall'Ateneo sul fronte ICT (WiFi6), Comunicazione, Spazi, e Segreterie, i cui effetti migliorativi sono oggi rilevabili attraverso l'indagine sulla customer satisfaction, gli studenti della Scuola AUIC segnalano ancora una certa insoddisfazione per il servizio wi-fi, la dotazione di postazioni cablate per lo studio individuale e i servizi Campus (in particolare la sicurezza di cose e persone).
Evidenze a supporto	Le evidenze emergono dai dati della Customer Studenti e dalle informazioni raccolte sul campo dalla CPDS attraverso le proprie rappresentanze.
Azioni intraprese	<p>Nella Relazione del 2021 la CPDS segnalava il miglioramento della disponibilità di spazi per la didattica e lo studio individuale conseguente la chiusura dei cantieri, ma anche il permanere di alcune criticità relative al malfunzionamento della rete wi-fi e alla mancanza di spazi per lo studio individuale. A fronte di tali segnalazioni, la Direzione Generale nel 2022 propose alla CPDS di assumere un ruolo diretto nella mappatura puntuale delle criticità (Rif. Doc. di risposta alle osservazioni sui servizi di Ateneo del 01/06/2022).</p> <p>Nel 2023 la CPDS della Scuola AUIC accoglie formalmente l'invito, rendendosi disponibile a partecipare agli incontri organizzati dalla DG per il monitoraggio puntuale delle criticità.</p> <p>Nel 2023 i delegati del Rettore istituiscono specifici gruppi di lavoro che includono gli studenti. La CPDS della Scuola AUIC è stata coinvolta attraverso lo studente Tommaso Bertolini che ha partecipato ai lavori della commissione didattica. Per l'anno a venire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La CPDS conferma la disponibilità a partecipare con propri rappresentanti ad ulteriori iniziative di monitoraggio promosse dagli Organi di Governo e dai Servizi Tecnici di Ateneo. - La CPDS si impegna altresì a promuovere un'adeguata informazione rivolta agli studenti sulle migliori realizzate in risposta alle loro segnalazioni. Per questo motivo la CPDS chiede la possibilità di essere adeguatamente informata sugli interventi programmati e quelli in corso di realizzazione.