

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI STUDENTI (CPDS)

**SCUOLA DI ARCHITETTURA URBANISTICA INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI
RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI STUDENTI 2021**

Sommario

1. LA SCUOLA	5
1.1 STATO DI ATTUAZIONE DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO PROPOSTE O IN CORSO NELLA RELAZIONE CPDS DEL 2020	5
1.2 SITUAZIONE COMPLESSIVA DI SCUOLA	10
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.....	14
CORSO DI LAUREA T01PAR(MI)_T07PAR(MN)_T08PAR(PC) – Progettazione dell’Architettura	14
CORSO DI LAUREA M71 ARC(MI) - Architettura, Ambiente Costruito, Interni MI.....	16
CORSO DI LAUREA M81 ADU – Architettura e Disegno Urbano	17
CORSO DI LAUREA M80 COS – Architettura delle Costruzioni.....	19
CORSO DI LAUREA M07 ADH – Architectural Design and History	21
CORSO DI LAUREA M08PAR Pc - Sustainable Architecture and Landscape Design (PC).....	23
CORSO DI LAUREA M61 EDI – Ingegneria dei Sistemi Edilizi	24
CORSO DI LAUREA T73 URB - Urbanistica: Città, Ambiente, Paesaggio.....	26
CORSO DI LAUREA M73 URB – Urban Planning and Policy Design MI.....	28
CORSO DI LAUREA U65 EDA – Ingegneria Edile/Architettura (LC).....	30
CORSO DI LAUREA M60 GCO– Management of Built Environment (MI)	32
CORSO DI LAUREA M62 e M68 BAE - Building and architectural engineering (MI e LC).....	34
CORSO DI LAUREA T63 IEC – Ingegneria edile e delle Costruzioni (MI)	36
CORSO DI LAUREA M03 LAH - Landscape Architecture-Land Landscape Heritage	37
3. L’ATENEO	38

Commissione Paritetica Docenti Studenti:

DOCENTI

Daniele Fanzini (Presidente)
Matteo Fiori
Ilaria Mariotti
Luca Monica
Sonia Pistidda

STUDENTI

Tommaso Sanese (Vice Presidente)	tommaso.sanese@mail.polimi.it
Dalila Melotti	dalila.melotti@mail.polimi.it
Maria Zini	maria.zini@mail.polimi.it
Tommaso Paolo Bertolini	tommasopaolo.bertolini@mail.polimi.it
Chiara Nardelli	chiara.nardelli@mail.polimi.it

Al fine di ottenere una adeguata rappresentanza di studenti per ogni CdS afferente alla Scuola, sono stati invitati alle riunioni:

DOCENTI

Maria Cristina Loi
Monica Lavagna
Marco Borsotti
Marzia Morena
Fabio Bolzoni
Paolo Bossi
Paolo Bozzuto

STUDENTI

Ian Fernandez	iananthony.fernandez@mail.polimi.it
Maddalena Celli	maddalena.celli@mail.polimi.it
Luna Totaro	luna.totaro@mail.polimi.it
Tommaso Gnudi	tommaso.gnudi@mail.polimi.it
Sara Baldelli	saramicol.baldelli@mail.polimi.it
Chiara Zanetta	chiara.zanetta@mail.polimi.it
Gloria Crisogianni	gloriamaria.crisogianni@mail.polimi.it
Issa Tallawi	issa.tallawi@mail.polimi.it
Marco Stringhetti	marco.stringhetti@mail.polimi.it
Marta De Fre	marta.defre@mail.polimi.it
Jeevan Kumar	jeevankumar.balashubramanian@mail.polimi.it
Giulia Cantatore	giulia.cantatore@mail.polimi.it
Francesca Veggi	mariafrancesca.veggi@mail.polimi.it
Pietro Rabaioli	pietro.rabaioli@mail.polimi.it
Stefano Leuzzi	stefano.leuzzi@mail.polimi.it
Camilla Massucci	camilla.massucci@mail.polimi.it
Viviana Silva	vivianacarolina.silva@mail.polimi.it
Sara Ferrandino	sara.ferrandino@mail.polimi.it
Valeria Gonzalez Miranda	valeriamargarita.gonzalez@mail.polimi.it
Mariastella Buoncompagno	mariastella.buoncompagno@mail.polimi.it
Chiara Forghieri	chiara.forghieri@mail.polimi.it
Matteo Fiorentino	matteo1.fiorentino@mail.polimi.it
Maria Grigoli	maria.grigoli@mail.polimi.it

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

- 27 aprile ;
- 26 giugno;
- 1 ottobre;
- 4 novembre;
- 1 dicembre;
- 20 dicembre.

La CPDS si è inoltre riunita in altre date per svolgere le seguenti attività:

Gennaio/Aprile

- Definizione di un nuovo set di indicatori ANVUR da sottoporre ai Corsi di Studio per il riesame annuale. Questa attività, svolta in collaborazione con il Presidio AVA, ha prodotto il documento denominato 210215 LM nota indicatori ANVUR, disponibile nel documentale della CPDS.
- Organizzazione del tutorato Peer to Peer istituito con Legge n. 341 del 1990 (Riforma degli ordinamenti didattici universitari) come un'attività diretta a "orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il percorso degli studi, a renderli attivamente partecipi del processo formativo, a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini e alle esigenze dei singoli" (art. 13). Nell'ambito di questa attività la CPDS ha proposto l'elenco degli insegnamenti per i quali attivare il tutoraggio a partire dall'analisi delle performance degli studenti. Gli esiti del lavoro sono raccolti in vari documenti denominati "Performance Studenti ...", reperibile nel documentale della CPDS. Nell'anno in corso la CPDS ha chiesto e ottenuto alcuni posti di tutoraggio "riservati" da attivare sulla scorta delle proprie analisi o segnalazioni ricevute. La soluzione è stata discussa e approvata nell'ambito della riunione della CPDS del 27 aprile 2021.
- Pubblicazione dei video tutorial per l'insegnamento di Scienza delle costruzioni tenuto dal Prof. Milani. L'iniziativa è stata svolta in collaborazione con la Presidenza della Scuola AUIC e con il servizio Metid di Ateneo. I video tutorial sono disponibili al seguente indirizzo <https://beep.metid.polimi.it/group/86861135/temi-scelti-di-scienza-delle-costruzioni>

Maggio/Agosto

- Gestione del periodo transitorio conseguente lo scadere dei mandati dei docenti designati e degli studenti eletti. Considerando l'imminenza delle elezioni del Preside della Scuola e dei Coordinatori dei corsi di studio il Presidente della CPDS ottiene dall'attuale Presidenza la possibilità di prorogare al 31 dicembre 2021 il mandato dei docenti designati.
- Testing del nuovo sito docente in Power-BI. L'attività, svolta in collaborazione con il Presidio AVA, ha permesso di valutare le nuove funzionalità della piattaforma Power-BI dedicate al singolo docente;
- Organizzazione di primi incontri informativi rivolti alle nuove rappresentanze studentesche elette il 24 maggio 2021;
- Riorganizzazione del documentale della CPDS e caricamento delle tabelle di analisi del parere degli studenti sugli insegnamenti di primo semestre;
- Testing degli indicatori ANVUR da sottoporre ai Corsi di Studio in occasione del riesame annuale e formulazione di ulteriori aggiustamenti in vista della definitiva approvazione;
- Partecipazione al corso di formazione ANVUR rivolto ai Presidenti delle CPDS e successivo incontro con il Presidio AVA per l'analisi delle risultanze. I contenuti del corso di formazione sono stati raccolti e messi a disposizione dei membri della CPDS all'interno del documentale: "Report esperti della valutazione ANVUR";
- Designazione degli studenti aggiunti e riorganizzazione dei gruppi di analisi per Corsi di Studio;
- Partecipazione ai lavori alla Conferenza di Scuola svoltasi il 23 giugno;
- Incontro formativo rivolto alle nuove rappresentanze studentesche. L'incontro, svoltosi a fine luglio, ha affrontato i seguenti argomenti: - organizzazione del ciclo AVA; - ruolo della CPDS; - strumenti a disposizione della CPDS; - organizzazione della CPDS.

Settembre/Dicembre

- Incontri con il responsabile della funzione di Staff della Presidenza AUIC per la predisposizione del secondo bando di tutoraggio nella formula "Peer to Peer". L'iniziativa risponde all'esigenza manifestata dalla CPDS di un maggiore impegno sul fronte del tutorato per gli studenti, in particolare per le materie scientifiche. Le analisi volte all'individuazione degli insegnamenti per i quali avviare le azioni di tutoraggio sono caricate nel documentale della CPDS;
- Analisi del parere degli studenti sugli insegnamenti di secondo semestre e caricamento delle tabelle di analisi con formattazione condizionale¹ nel documentale della CPDS;
- Avvio del lavoro di scrittura della Relazione annuale della CPDS. L'attività è stata preceduta da un incontro con il Presidio AVA per l'illustrazione delle ultime disposizioni di compilazione. Il materiale documentale prodotto dal Presidio AVA è stato caricato nel documentale della CPDS;
- Approvazione e consegna della Relazione annuale 2021.

¹ La formattazione condizionale ha l'obiettivo di classificare e rendere immediatamente intellegibili i valori relativi al giudizio degli studenti sugli insegnamenti in base alla classificazione adottata: - livello basso per valori inferiori a 2; - livello medio basso per valori compresi tra 2 e 2,5; livello medio alto per valori compresi tra 2,5 e 3,2; livello alto per valori superiore a 3,2.

1. LA SCUOLA

1.1 STATO DI ATTUAZIONE DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO PROPOSTE O IN CORSO NELLA RELAZIONE CPDS DEL 2020

Le tabelle sono così strutturate:

- La prima riga identifica l'azione rispetto all'anno in cui è stata programmata;
- Le quattro righe a seguire descrivono l'azione così come riportata nella Relazione annuale dell'anno di riferimento;
- Le ultime due righe spiegano lo stato attuale di attuazione dell'azione.

Identificativo	01 (azione programmata nel 2018)
Azioni da intraprendere	Integrare i dati e le elaborazioni fornite dal Presidio AVA circa le % di studenti insoddisfatti > 40% anche con quelli riferiti alla valutazione dei singoli docenti.
Come/Chi/Risorse	NdV, Presidio AVA, Centro studi.
Tempi di attuazione	I dati relativi alla percentuale di studenti insoddisfatti sono disponibili in power BI. Il software permette la facile estrazione dei valori per ogni singolo insegnamento, senza però distinguere la posizione dei singoli docenti nel caso di corsi integrati o laboratori. A fine 2020 sono state fatte alcune verifiche sulla fattibilità tecnica e gestionale della proposta, che però hanno evidenziato la necessità di effettuare ulteriori verifiche. Si rinnova la proposta di istituire il monitoraggio degli insoddisfatti >40% sul singolo docente per l'anno a venire.
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE CONCLUSA: La nuova versione del software Power-BI prevede la possibilità, per il singolo docente, di quantificare la percentuale di insoddisfazione degli studenti per i propri insegnamenti. Questa possibilità risponde all'esigenza di analizzare eventuali criticità "lato studente" coerentemente alle indicazioni del PAVA.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>L'efficacia è stata valutata in maniera positiva testando direttamente la funzionalità della nuova piattaforma.</i>

Identificativo	02 (azione programmata nel 2018)
Azioni da intraprendere	Con riferimento ai CI e ai Laboratori, rendere più chiaro nei questionari dell'Osservatorio della Didattica le domande che si riferiscono alla valutazione del complesso della docenza (D 7, 8, 11, 12, 13) e quelle relative a ogni singolo docente impegnato nell'insegnamento (D1-6). Nel questionario si usa indistintamente la locuzione "il docente stimola gli studenti", quando nel caso di laboratori e corsi integrati si dovrebbe dire "la docenza stimola gli studenti".
Come/Chi/Risorse	NdV, Presidio AVA, Centro studi.
Tempi di attuazione	A fine 2020 sono state fatte alcune verifiche sulla fattibilità tecnica e gestionale della proposta, che però hanno evidenziato la necessità di effettuare ulteriori verifiche. Si rinnova la proposta di chiarire le domande che si riferiscono al singolo docente per l'anno a venire.
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE CONCLUSA: La nuova versione del software Power BI prevede la possibilità per il singolo docente di analizzare i dati relativi al livello di soddisfazione degli studenti per il proprio modulo insegnamento in rapporto agli altri. Questa possibilità risponde all'esigenza di analizzare eventuali criticità "lato studente" coerentemente alle indicazioni del PAVA.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>L'efficacia è stata valutata in maniera positiva testando direttamente la funzionalità della nuova piattaforma.</i>

Identificativo	03 (azione programmata nel 2018)
-----------------------	----------------------------------

Azioni da intraprendere	Potenziare le azioni di coordinamento orizzontale tra insegnamenti che prevedono attività esercitative e laboratoriali, al fine di rendere più equilibrato il carico didattico e più omogeneo l'impegno economico sostenuto dagli studenti che frequentano sezioni parallele del medesimo insegnamento, anche attraverso l'utilizzo di appositi questionari simili a quello promosso dagli studenti sui costi del proprio percorso formativo.
Come/Chi/Risorse	CdS, Scuola AUIC, CPDS.
Tempi di attuazione	Diversi corsi di studio hanno avviato azioni di coordinamento verticali e orizzontali. L'efficacia di queste azioni è stata solo in parte testata e comunicata, anche a causa della difficile situazione pandemica che ha pesato anche sulla messa in campo di un nuovo questionario sui costi di frequenza nei laboratori. L'azione è riproposta per l'anno a venire.
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE IN CORSO: confluisce nell'azione di miglioramento 01/2022. Diversi corsi di studio hanno implementato azioni di coordinamento orizzontale e verticale. Alcuni membri della CPDS hanno partecipato alle riunioni di coordinamento svoltesi nell'anno in corso.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>L'efficacia dell'azione sarà testata insieme agli studenti in occasione dell'incontro annuale 2022. Vedi azione 01/2022</i>

Identificativo	04 (azione programmata nel 2018)
Azioni da intraprendere	Garantire il rispetto dell'art. 3, comma 4 della Carta dei Diritti dei Doveri degli studenti relativa alla pubblicazione del calendario delle date di appello degli esami all'inizio del semestre. "Il calendario degli appelli deve essere reso noto entro l'inizio di ciascun semestre da parte della Scuola."
Come/Chi/Risorse	Scuola AUIC, Segreteria di Scuola, Ateneo.
Tempi di attuazione	La pubblicazione delle date d'esame prima dell'avvio del semestre è un traguardo non ancora raggiungibile. Per quanto gli uffici provino ad elaborare uno schema di appelli nel rispetto di tutte le regole previste (14 giorni tra due appelli dello stesso esame, 3 notti di distanza tra un appello e l'altro di esami dello stesso corso), la mancanza di un numero sufficiente di aule e le richieste frequenti di modifica delle date proposte dai docenti non consentono di pubblicare le date definitive degli appelli se non a semestre avviato (Lettera DG per CPDS 2019).
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE SOPSPESA: Seppure l'obiettivo non sia ancora del tutto raggiunto, il calendario degli esami viene oggi comunicato con largo anticipo rispetto al passato. Malgrado questo le molte variabili in gioco (orario, occupazione spazi, disponibilità docenti) al momento non permettono di ridurre ulteriormente il tempo di consegna del calendario degli esami agli studenti.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>L'azione, per quanto detto prima non è al momento risultata efficace, né si registrano le condizioni per raggiungere pienamente l'obiettivo.</i>

Identificativo	05 (azione programmata nel 2019)
Azioni da intraprendere	Implementazione di una survey sul livello di soddisfazione degli studenti per gli insegnamenti che abbiano introdotto forme di didattica innovativa.
Come/Chi/Risorse	Scuola AUIC, CPDS, CdS.
Tempi di attuazione	La Scuola ha promosso l'istituzione di apposite commissioni. Le rappresentanze studentesche hanno avviato proprie indagini i cui esiti sono in fase di elaborazione. L'azione proseguirà nel 2021 con l'organizzazione di momenti di incontro tra docenti e studenti sul futuro della didattica.
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE CONCLUSA: Nell'anno in corso la Presidenza della Scuola AUIC ha organizzato diversi incontri sulla didattica innovativa che hanno coinvolto anche gli studenti.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>L'efficacia dell'azione è stata testata attraverso la messa a punto dei "progetti Pilota" avviati dall'Ateneo per l'aa 2021-22, in corso di implementazione.</i>

Identificativo	06 (azione programmata nel 2019)
Azioni da intraprendere	Introdurre momenti di verifica per testare l'effettiva presa in carico delle raccomandazioni della CPDS e come queste siano effettivamente attuate.
Come/Chi/Risorse	Presidio AVA, CPDS, CdS, Direzione Servizi di Ateneo.

Tempi di attuazione	La pandemia ha influito negativamente sul completamento di questa attività di miglioramento. Tuttavia dalla lettura dei documenti di riesame emerge forte l'esigenza di istituire un maggiore scambio con gli altri organi di Ateneo (in particolare i CdS) per promuovere forme di confronto diretto.
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE CONCLUSA: malgrado la pandemia, nel corso del 2021 si sono rafforzati gli scambi tra la CPDS e i CdS attraverso inviti reciproci ai rispettivi tavoli di lavoro. Altri incontri hanno coinvolto la CPDS, il NUV e PAVA.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>L'efficacia dell'azione è stata valutata positivamente verificando i contenuti dei documenti di riesame dai quali emerge più chiaramente il modo in cui le indicazioni della CPDS sono state prese in carico.</i>

Identificativo	07 (azione programmata nel 2019)
Azioni da intraprendere	Potenziare gli interventi (tutoraggi, tutorial, ecc.) a supporto degli insegnamenti nei quali gli studenti evidenziano difficoltà (in genere le discipline scientifiche).
Come/Chi/Risorse	Scuola AUIC, CPDS.
Tempi di attuazione	L'azione è attualmente in corso di svolgimento e proseguirà per tutto il 2021.
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE CONCLUSA: Nel corso del 2021 sono stati realizzati 14 tutorial di scienza delle costruzioni per supportare la preparazione degli studenti. Nel corso del 2021 sono stati inoltre organizzati due bandi Peer to Peer per azioni di tutoraggio diretto e attivati tre posti di tutoraggio riservati su segnalazione della CPDS. I tutoraggi sono riproposti di anno in anno dalla Presidenza.</i>
rVERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>L'efficacia dell'azione è stata valutata positivamente attraverso il numero delle domande registrate di partecipazione ad ogni bando e il numero di studenti che a seguito del tutoraggio riservato riescono a superare l'esame.</i>

Identificativo	08 (azione programmata nel 2019)
Azioni da intraprendere	Comunicare agli studenti gli esiti della valutazione della didattica e le conseguenti azioni intraprese.
Come/Chi/Risorse	Scuola AUIC, CPDS, CdS.
Tempi di attuazione	La pandemia ha ritardato l'avvio dell'azione. In ogni caso la CPDS e la Presidenza AUIC hanno verificato la possibilità di istituire una apposita sezione nel sito della Scuola dedicato ai lavori della Paritetica. La pagina del sito sarà implementata a partire da settembre 2021. Definire modalità e contenuti della comunicazione (entro giugno 2020); Somministrazione dell'informazione nelle modalità definite entro luglio 2020.
Monitoraggio	Modalità: Istituzione di un'apposita sezione nel sito della scuola dedicata ai lavori della Paritetica.
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE IN CORSO: confluisce nell'azione di miglioramento 02/2022 il perpetuarsi della pandemia e la scadenza del mandato degli studenti eletti hanno impedito il completamento dell'azione. Si ripropone l'azione nelle stesse forme per l'anno a venire.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>Vedi azione 02/2022</i>

Identificativo	09 (azione programmata nel 2019)
Azioni da intraprendere	Migliorare i contenuti della messaggistica veicolati dagli strumenti di comunicazione rivolti agli studenti (chat bot, FAQ, segreterie online, ecc.).
Come/Chi/Risorse	Ateneo, Scuola AUIC, CPDS.
Tempi di attuazione	Gli studenti hanno raccolto e commentato i contenuti della messaggistica che risultano poco chiari, ed elaborato soluzioni verbali per risolvere il problema. L'informazione è stata inviata alla Presidenza. L'azione è in corso e proseguirà nel nuovo anno. A novembre 2021 la CPDS verificherà i risultati raggiunti.
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE CONCLUSA: L'Ateneo ha riorganizzato la comunicazione da e verso gli studenti. In particolare, i risponditori automatici che avevano generato le maggiori criticità sono stati riconvertiti come indirizzatori di contatto verso la Segreteria Studenti potenziata e meglio formata. Da marzo 2021 la chat bot è stata integrata con sistemi per chattare, inviare mail e prendere appuntamento.</i>

VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>Nel corso della riunione della CPDS del 4 novembre i referenti dei Servizi di Ateneo hanno illustrato le nuove modalità di comunicazione e i dati relativi al livello di soddisfazione attraverso la Customer Satisfaction.</i>
--------------------------------	--

Identificativo	10 (azione programmata nel 2019)
Azioni da intraprendere	Utilizzo dei canali social di Ateneo per promuovere iniziative culturali organizzate dalla rappresentanza studentesca.
Come/Chi/Risorse	Ateneo, Scuola AUIC, CPDS.
Tempi di attuazione	L'emergenza pandemica ha posto l'azione in secondo piano. Si ripropone l'azione per l'anno a venire. A novembre 2021 la CPDS verificherà i risultati raggiunti.
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE IN CORSO: confluisce nell'azione di miglioramento 02/2022. La pandemia e il rinnovo delle rappresentanze studentesche hanno di fatto frenato l'attuazione dell'azione.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>Vedi azione 02/2022</i>

Identificativo	11 (azione programmata nel 2019)
Azioni da intraprendere	Implementare iniziative didattiche (tutorial, forme di didattica innovativa) per insegnare agli studenti l'utilizzo dei programmi informatici, eventualmente attraverso azioni di didattica innovativa.
Come/Chi/Risorse	Scuola AUIC, Area Servizi Informatici, CPDS, CdS.
Tempi di attuazione	La Scuola ha istituito pacchetti formativi per i principali software informatici. Si ripropone l'azione per l'anno a venire
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONI IN CORSO: Confluisce nell'azione 01/2022. La scuola ha attivato un'offerta didattica dedicata alle "digi skills", anche per le lauree triennali. Il programma di Ateneo Passion in Action, inoltre, prevede un catalogo di attività didattiche extra-curricolari che il Politecnico propone ai propri studenti, per favorire lo sviluppo di competenze trasversali, di soft e social skills, e per incoraggiare/facilitare un arricchimento personalizzato del bagaglio personale, culturale e professionale. Tali attività rilasciano CFU extra-curricolari che vengono riconosciuti nel Diploma Supplement. Occorre comunicare gli esiti di tali azioni agli studenti.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>L'efficacia di queste azioni sarà valutata attraverso uno scambio diretto con gli studenti nel corso dell'incontro assembleare programmato nel 2022. Altre forme di prosecuzione dell'azione sono proposte per l'aa 2022-23. Il risultati saranno testati attraverso lo scambio con gli studenti.</i>

Identificativo	12 (azione programmata nel 2020)
Azioni da intraprendere	Implementazione del nuovo set di indicatori individuati dal Presidio e dalla Commissione Paritetica per rendere più pertinente ed efficace l'analisi dei dati ANVUR. Il set di indicatori è stato messo a punto dalla CPDS in collaborazione con il Presidio nel 2020 al fine di rilevare aspetti non rilevabili attraverso gli indicatori utilizzati in passato, come il rapporto con gli atenei nazionali e internazionali concorrenti.
Come/Chi/Risorse	Presidio AVA, CPDS; CdS; Nucleo di Valutazione.
Tempi di attuazione	Il nuovo set di indicatori sarà implementato dalla Commissione Paritetica a partire da marzo 2021 e si concluderà a luglio 2021 con la consegna degli esiti delle analisi.
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE IN CORSO: Nel 2021 la CPDS ha predisposto il nuovo set di indicatori che ha condiviso con il Presidio AVA nel corso di un apposito incontro svoltosi il 16 luglio. I nuovi indicatori saranno sottoposti ai CdS nel corso del 2022.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>Vedi azione 04/2022</i>

Identificativo	13 (azione programmata nel 2020)
Azioni da intraprendere	Avviare una riflessione sulla strumentazione digitale con riferimento alle diverse forme didattiche e sugli elementi di positivo rinnovamento, nonché sulle criticità rilevate, al fine del miglioramento dell'offerta didattica futura.
Come/Chi/Risorse	Presidente, Giunta di Scuola, Consigli di Corso di Studio, Commissione Paritetica, Area Servizi ICT, Area Servizi agli Studenti e Dottorandi.

Tempi di attuazione	Entro luglio 2021 definizione delle buone pratiche da consolidare nella messa a punto dei manifesti degli studi e dei programmi per l'a.a. 2021-'22
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE IN CORSO: confluisce nell'azione 03/2022. Nel 2021 la Presidenza ha organizzato un ciclo di incontri sull'argomento intitolato "Il punto di vista dei giovani docenti sulla didattica del futuro" cui hanno partecipato anche gli studenti. L'Ateneo ha inoltre avviato una iniziativa di sostegno dedicata ai progetti pilota per la didattica innovativa cui ha partecipato la Scuola AUIC. Il programma sostiene varie formule: Team work room per la didattica, aule con layout flessibile, aule innovative laboratoriali, azioni pilota sugli insegnamenti e altre azioni.</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>I documenti di riesame dedicano adeguata attenzione al tema delle forme didattiche innovative. Le registrazioni e i materiali di tutti gli incontri promossi da METID sui temi dell'innovazione didattica vengono messi a disposizione nello spazio https://webeep.polimi.it/course/view.php?id=126 (per esplorarlo è necessario effettuare login). Nel corso del 2022 la Presidenza della Scuola invierà comunque ai docenti promotori un form per la raccolta di dati sull'attività. L'invio verrà fatto ai titolari dei corsi finanziati e riguarderanno risultati ottenuti, criticità, risultati futuri. I dati saranno utilizzati dall'Ateneo per rendicontare scientificamente l'esperienza fatta. Saranno analizzati anche i corsi digital twim e blended. Vedi azione 03/2022</i>

Identificativo	14 (azione programmata nel 2020)
Azioni da intraprendere	Introdurre in Power BI una funzione che permetta agli studenti di associare il giudizio sul singolo insegnamento in funzione del Corso di studio che lo eroga effettivamente (verbale CPDS 2-12-20).
Come/Chi/Risorse	Servizio Studi di Ateneo; Asict; CPDS;
Tempi di attuazione	La CPDS verificherà il raggiungimento del risultato entro novembre 2021
Monitoraggio	Modalità: NA
STATO DI ATTUAZIONE	<i>AZIONE SOSPESA: L'azione è stata discussa nel corso di un incontro a ciò dedicato svoltosi il 25 maggio</i>
VERIFICA DELL'EFFICACIA	<i>Non allineata con l'approccio proposto da PAVA (promuovere una visione studente-centrica).</i>

1. 2 SITUAZIONE COMPLESSIVA DI SCUOLA

Livello di soddisfazione generale

Il rapporto statistico generale di Scuola relativo agli esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti evidenzia risultati positivi, complessivamente superiori a quelli dello scorso anno, sia nei giudizi espressi sulle singole domande, sia nel giudizio complessivo per la domanda 20 (sei complessivamente soddisfatto), confermando il trend positivo di crescita degli ultimi anni (tabella 1).

Tabella 1: media delle medie degli insegnamenti in scala 1-4 (rif. rapporto statistico generale)

	a.a.2020/21	a.a.2019/2020	a.a.2018/19	a.a.2017/18	a.a.2016/17	a.a.2015/16
valore	3,15	3,14	3,05	3,03	3,01	3,00

La situazione riferita alle singole domande conferma, salvo lievi fluttuazioni, il quadro dell'anno scorso. I livelli di minore soddisfazione, seppur compresi in fascia medio-alta, continuano a riguardare le "conoscenze preliminari" (domanda 2), le "ripetizioni non necessarie di argomenti trattati in altri insegnamenti frequentati" (domanda 4), il "carico di studio" (domanda 5), la "qualità del materiale didattico" (domanda 6) e "l'apporto della docenza" (domande 7 e 8). Tali valori riflettono i suggerimenti di miglioramento formulati dagli studenti e riportati nel rapporto statistico generale, che prevedono le seguenti priorità:

- Alleggerire il carico didattico complessivo;
- Fornire più conoscenze di base;
- Migliorare il coordinamento tra insegnamenti;
- Migliorare la qualità del materiale didattico.

I temi segnalati dagli studenti si ripetono costantemente di anno in anno malgrado le iniziative di miglioramento a ciò dedicate intraprese dalla Scuola. Per questo motivo si ritiene opportuno segnalare la necessità di uno scambio più diretto con gli studenti per comunicare e testare gli esiti di tali iniziative.

Insegnamenti

Nel raffronto con l'anno accademico precedente è rilevabile il netto miglioramento del livello di soddisfazione degli studenti per i singoli insegnamenti: su 42 insegnamenti critici rilevati nel 2019-20 si registra che:

- 29 insegnamenti hanno ottenuto un parere più favorevole risolvendo sostanzialmente la criticità registrata nel 2019/20;
- 3 insegnamenti hanno ottenuto un parere meno favorevole;
- 3 insegnamenti hanno sostanzialmente confermato il parere;
- 5 insegnamenti hanno ottenuto un parere negativo su particolari quesiti (2 per aule, 1 per orario, 2 per carico didattico);
- 2 nuovi insegnamenti hanno ottenuto un parere non favorevole.

La qualità dell'offerta formativa della Scuola è confermata dal suo posizionamento nei ranking nazionali e internazionali e dalla sostanziale tenuta, malgrado la pandemia, delle immatricolazioni. Le lauree triennali registrano una percentuale di occupazione dei posti disponibili prossima al 94% per l'offerta UE e superiore al 96% per gli studenti extra UE. La percentuale scende leggermente nel caso delle lauree magistrali, con situazioni differenziate di cui tenere conto nella prossima programmazione. L'ottimizzazione del processo di immatricolazione alle Lauree Magistrali iniziato nell'aa 20/21 con l'immatricolazione degli studenti extra UE al solo primo semestre, con la possibilità di richiedere il "Defer" per l'immatricolazione al secondo semestre ha permesso un ingresso più ordinato, risolvendo i problemi del passato.

Performance studenti

Dall'analisi dei dati relativi al superamento degli esami e al voto conseguito emerge che le performance degli studenti rimangono sostanzialmente le stesse dello scorso anno. Lievi differenze si registrano tra le due macro-aree di ingegneria e architettura, così come tra le Lauree Triennali e le Lauree Magistrali, ma nel complesso la media dei voti si mantiene piuttosto elevata. A questo proposito la Scuola ha invitato i CdS ad analizzare le modalità di valutazione in relazione agli obiettivi e ai risultati di apprendimento attesi, di cui vi è traccia nelle Schede di Monitoraggio. Anche la performance di superamento degli esami si mantiene su valori più che positivi, con eccezioni, che una volta individuati dalla CPDS, vengono supportate dal programma di Tutoraggio Peer to Peer.

Valutazione finale degli Studenti

La CPDS ha posto 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).

Per quanto riguarda il quesito uno, i dati rilevano l'incremento del livello di soddisfazione degli studenti, soprattutto per la fascia di giudizio più elevata (decisamente sì) che cresce di otto punti percentuali rispetto all'anno scorso. Il totale dei giudizi positivi risulta nel complesso superiore a quello registratosi l'anno scorso con un numero di giudizi medio bassi che decresce sensibilmente. Dalla lettura dei dati emerge una leggera differenza tra le due macro-aree della Scuola: mentre Architettura presenta un maggior numero di risposte medio alte, peraltro in crescita rispetto all'anno scorso, Ingegneria presenta una minore percentuale di risposte mediamente basse. Le risposte totalmente negative risultano in entrambi i casi stabili e molto contenute.

Per quanto riguarda il quesito 2 si registra una situazione sostanzialmente in linea con quella dello scorso anno. L'unica nota riguarda il leggero decremento delle risposte alte (meno 1% rispetto allo scorso anno) a vantaggio di quelle medio alte. scapito di quelle medio basse). Il raffronto tra le due macro-aree ripete le differenze registratesi per il quesito 1, senza mostrare particolari criticità.

1.3 SUGGERIMENTI DA PARTE DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE

La CPDS accoglie con favore le iniziative rivolte alla CPDS, in particolare quelle legate alla formazione della componente studentesca sugli aspetti dell'AQ e l'utilizzo delle banche dati per i riesami e l'autovalutazione. Alla richiesta del NdV di privilegiare la sintesi, la chiarezza, e l'efficacia dell'analisi delle cause che portano alle azioni di miglioramento, la CPDS risponde facendo proprio il modello di Relazione 2021 e promuovendo scambi con il PAVA per testarne la corretta implementazione in fase di stesura della relazione annuale. Nell'attesa di conoscere il giudizio del NdV sul modo in cui la CPDS ha recepito le nuove indicazioni e se tale modello sia risultato efficace nel focalizzare le aree di miglioramento, la CPDS segnala l'utilità di avere una guida più strutturata di compilazione della propria relazione annuale, anche e soprattutto per quanto riguarda la necessità di tenere traccia delle azioni di miglioramento. Un ultimo importante aspetto riguarda il suggerimento del NdV di valorizzare il ruolo delle CPDS al fine di cogliere aspetti non trattati nei CdS e monitorare se il percorso di riesame abbia portato alla identificazione effettiva delle cause e alla loro soluzione. A questo proposito la CPDS ritiene utile segnalare la piena sintonia con il NdV, che per l'anno a venire si tradurrà nell'organizzazione di momenti più frequenti di scambio con gli studenti, anche al fine di renderli partecipi sia dei risultati ottenuti sia delle azioni effettivamente messe in campo.

1.4 PIANO DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO A LIVELLO DI SCUOLA

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

Identificativo	01/2022 (azione 03/2018): Organizzare un momento di incontro assembleare con gli studenti per comunicare e testare insieme a loro i risultati delle azioni intraprese.
Obiettivo	Comunicare le azioni di miglioramento avviate, con particolare riferimento a: <ul style="list-style-type: none"> - Comunicazione verso gli studenti; - Efficacia delle azioni di coordinamento verticale e orizzontale degli insegnamenti (messaggistica, segreterie, ecc.); - Efficacia delle azioni di tutoraggio.
Analisi delle cause	<i>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 vengono ripetute di anno in anno (vedi paragrafo 1.2).</i>
Azioni da intraprendere	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparazione di un dossier conoscitivo e di verifica; 2. Organizzazione di un incontro in presenza, oppure on line.
Come/Chi/Risorse	<i>La preparazione del materiale conoscitivo e lo svolgimento dell'incontro saranno a cura della CPDS. I CdS collaboreranno come facilitatori dell'incontro.</i>
Tempi di attuazione	<i>Entro luglio 2022</i>
Responsabilità	<i>CPDS</i>
Attuazione: tempi e modalità di verifica	<i>Report della riunione da portare all'attenzione della CPDS entro fine 2022.</i>
Efficacia: tempi e modalità di verifica	<i>Entro la fine del 2022 la CPDS certificherà il raggiungimento del target dell'azione e la corretta modalità di svolgimento dell'incontro.</i>

Identificativo	02/2022 (azione 8/2019 e 10/2019): Comunicazione verso gli studenti attraverso i siti di Scuola e dei singoli CdS
Obiettivo	<i>Definire modalità chiare per la gestione e la manutenzione dei siti della Scuola e dei singoli CdS, nonché la possibilità per gli studenti di avere propri spazi di comunicazione.</i>
Analisi delle cause	<i>Le cause dell'azione nascono dalla mancanza di procedure codificate per la gestione e la manutenzione dei siti della Scuola e dei singoli CdS</i>
Azioni da intraprendere	<i>Le azioni da intraprendere riguardano:</i> <ul style="list-style-type: none"> - La codifica delle procedure - L'attivazione dei gruppi cui sarà affidato il compito della gestione e manutenzione dei siti.
Come/Chi/Risorse	<i>L'azione coinvolgerà necessariamente la Scuola, i singoli CDS e la CPDS, il cui ruolo prioritario riguarderà la gestione dell'interfaccia con gli studenti.</i>
Tempi di attuazione	<i>Definizione delle procedure e attivazione dei gruppi di lavoro entro ottobre 2022</i>
Responsabilità	<i>Scuola; CdS; CPDS</i>
Attuazione: tempi e modalità di verifica	<i>Monitoraggio entro dicembre 2022 tramite incontri con i destinatari della comunicazione</i>
Efficacia: tempi e modalità di verifica	<i>Verifica dell'efficacia dell'azione di miglioramento attraverso il confronto dei dati relativi al livello di soddisfazione degli studenti per la comunicazione (luglio 2023).</i>

Identificativo	03/2022: Didattica Post Covid, rendicontazione risultati scientifici
Obiettivo	<i>Valutare la qualità dei corsi post covid che abbiano introdotto forme di didattica innovativa</i>
Analisi delle cause	<i>Le cause dell'azione nascono dalla necessità di capitalizzare l'esperienza fatta e trarre indicazioni di miglioramento per il futuro.</i>
Azioni da intraprendere	<i>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.</i>
Come/Chi/Risorse	<i>Scuola; CdS; CPDS</i>
Tempi di attuazione	<i>Chiusura della survey entro ottobre 2022</i>
Responsabilità	<i>L'azione è promossa dalla Presidenza</i>

Attuazione: tempi e modalità di verifica	<i>Monitoraggio entro novembre 2022</i>
Efficacia: tempi e modalità di verifica	<i>Verifica dell'efficacia dell'azione di miglioramento attraverso i risultati della survey</i>

Identificativo	04/2022: Sottomissione del nuovo set di indicatori ANVUR ai CdS
Obiettivo	<i>Somministrazione del set di indicatori ai CdS per l'attività di riesame</i>
Analisi delle cause	<i>Le cause dell'azione nascono dalla necessità di ridurre il grande numero di semplificare e al contempo rendere più efficace l'analisi dei dati ANVUR</i>
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	<i>L'azione coinvolgerà necessariamente CPDS, CdS, PAVA</i>
Tempi di attuazione	<i>entro ottobre 2022</i>
Responsabilità	<i>CPDS, CdS</i>
Attuazione: tempi e modalità di verifica	<i>Monitoraggio entro novembre 2022</i>
Efficacia: tempi e modalità di verifica	<i>Verifica dell'efficacia dell'azione di miglioramento attraverso i documenti di riesame 2022</i>

2. I CORSI DI STUDIO

CORSO DI LAUREA T01PAR(MI)_T07PAR(MN)_T08PAR(PC) – Progettazione dell'Architettura

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]

Premesso che nel valutare i dati relativi a questo anno accademico si deve tener conto delle eccezionalità legate alla pandemia e inoltre, per quanto riguarda il corso di laurea in PA, il numero notevole di iscritti, si riporta quanto segue: A **Milano** la media della soddisfazione complessiva (D20) è cresciuta sensibilmente rispetto agli anni precedenti (3,12 nel 2020-21; 3,10 nel 2019-20; 3,05 nel 2018-19, fonte Power BI). Su 234 corsi sono presenti 18 criticità. Di queste 9 riguardano laboratori: 2 laboratori di costruzione dell'architettura con problematiche perlopiù legate al docente; 1 laboratorio di progettazione architettonica 3 con un consistente numero di valori medio-bassi; 1 laboratorio di progettazione dell'architettura degli interni con un consistente numero di valori medio-bassi; 1 laboratorio di conservazione con problematiche perlopiù legate al carico didattico, alle conoscenze pregresse e alle ripetizioni. Ben 4 criticità riguardano i laboratori di progettazione architettonica 1, indice della difficoltà di approccio al progetto per gli ingressi al primo anno. Su quest'ultimo aspetto occorre una riflessione più approfondita, come veniva già segnalato nella relazione dello scorso anno. Altre 5 criticità riguardano le *digi skills*, dove si lamenta soprattutto il consistente carico didattico (D5). Le restanti 4 criticità riguardano corsi mono disciplinari con problematiche legate al carico didattico e al docente. Da un'analisi verticale dei dati emerge come di consueto i valori più bassi si riscontrino nelle conoscenze pregresse (D2), nel carico didattico (D5) e in problematiche legate al docente (D7, D8 e D10). I questionari relativi alle % di insoddisfatti mettono in luce ulteriori criticità, soprattutto concentrate nelle discipline tecniche e nelle D2 e D5.

Nel **Polo di Mantova** la media della soddisfazione complessiva (D 20) è cresciuta rispetto agli anni precedenti (3,09 nel 2020-21; 3,05 nel 2019-20; 2,96 nel 2018-19, fonte Power BI). I questionari relativi alla soddisfazione degli studenti evidenziano su un totale di 32 corsi 6 criticità. Si tratta del Laboratorio di Progettazione Architettonica con valori sotto il 2 nelle domande relative agli orari didattici e alla reperibilità del docente (D12 e D13) e criticità riferite al materiale didattico e alla valutazione complessiva. Il secondo corso con criticità significative è quello di Matematica (stesso docente anno precedente) con valori sottosoglia in ben 8 domande su 20, soprattutto riguardo al carico didattico e al docente. La terza criticità riguarda il Laboratorio di Urbanistica con ben 8 valori sottosoglia riguardo le conoscenze preliminari e il materiale didattico (D2, D6 e D11), il docente (D7 e D8), le modalità d'esame e gli orari (D10 e D12). Lo stesso corso evidenzia una valutazione medio-bassa anche nella soddisfazione complessiva. La quarta criticità riguarda il corso di Interni con 5 parametri sottosoglia inerenti la coerenza del programma, il carico didattico, i materiali, i tutors (D3, D5, D11, D16 e D20). Le altre due criticità riguardano il carico didattico nelle Digi Skills. Da un'analisi verticale dei dati emerge che le criticità si concentrano perlopiù sulle conoscenze preliminari e sul carico didattico. Analizzando nel dettaglio le % relative agli insoddisfatti (Power BI) emerge qualche ulteriore puntuale criticità, concentrata nelle domande 2 (conoscenze pregresse), 5 (carico didattico) e 10 (modalità d'esame). Nel **Polo di Piacenza** la media relativa alla soddisfazione complessiva è in crescita (3,16 nel 2020-21; 3,12 nel 2019-20; 3,04 nel 2018-19). Il corso in generale ha avuto un consistente miglioramento rispetto agli anni precedenti: su 30 corsi si evidenzia una sola criticità su un corso mono disciplinare con valutazioni medio basse nel D2, D5, D8, D11 e D20 e valori bassi nelle D6 (materiale didattico) e 10 (modalità d'esame). L'analisi verticale dei dati evidenzia soltanto alcune puntuali difficoltà nelle conoscenze pregresse (D2) e nel carico didattico (D5). L'interesse per gli argomenti trattati (D1) è sempre inferiore nelle discipline tecniche, aspetto che si evidenzia anche nelle % relative agli insoddisfatti dove i valori più bassi si rilevano nei corsi di Fisica tecnica, Scienza delle Costruzioni e Statica, soprattutto in relazione alle conoscenze pregresse e al carico didattico. Dalla lettura di quest'ultimo questionario emergono ulteriori criticità su un corso mono disciplinare e sul Laboratorio di Progettazione Finale con elevate percentuali di insoddisfatti in diverse domande.

<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></p> <p>[Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie]</p> <p>Considerato il particolare anno di didattica, in parte vissuto a distanza, i dati relativi alle infrastrutture risentono della organizzazione in modalità <i>blended</i> e delle nuove esigenze di distanziamento. Alcune criticità relative alle aule vengono evidenziate nel Polo di Mantova (prese di corrente, videoproiettori obsoleti o inadeguati per le capienze delle aule). Nella sede di Milano vengono ancora segnalate criticità in merito alla connettività di rete e alla disponibilità di prese di corrente. Quest'ultimo aspetto è critico anche nel Polo di Piacenza.</p> <p>Anche i servizi Poliprint continuano a presentare problematiche in merito ad orari, rapporto qualità-prezzo, varietà di materiali; nella sede di Mantova il servizio è in attesa di attivazione dopo una sospensione di due anni. Nella sede di Milano si evidenzia un'ulteriore criticità in merito al Laboratorio Labora che non è accessibile per gli studenti della Laurea Triennale. Il Customer Service (riferito alla Scuola) evidenzia qualche problematicità: in merito ai servizi alla didattica, i valori più bassi interessano gli strumenti alternativi alla segreteria fisica e i tirocini curricolari. Sui Servizi di Campus permane ancora qualche problematica sui servizi di ristorazione e sulla logistica mentre sui Servizi Comunicazione risultano critici l'orientamento in uscita, il tutorato e il <i>counseling</i> psicologico.</p> <p>Nella sede di Mantova continua a mancare un servizio di ristorazione. Da gennaio si attiveranno delle convenzioni con palestre della città in attesa di risolvere il problema in maniera più strutturale. Infine, la mancanza di spazi studio è stata recentemente colmata.</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>Dal questionario laureandi emerge che a Milano le criticità più significative riguardano il carico di studio, l'organizzazione didattica e l'acquisizione di competenze economico-gestionali (valore più basso in assoluto). Per il Polo di Piacenza e per quello di Mantova i valori più bassi riguardano il carico di studio, le conoscenze acquisite nelle discipline matematiche e in quelle economico-gestionali.</p> <p>Da un'analisi generale dei dati si possono estrarre alcune considerazioni di carattere generale: - esigenze specifiche degli studenti frequentanti il primo anno, di qualsiasi provenienza, in merito alle informazioni di base e, fondamentale, all'utilizzo della biblioteca, sia per le risorse fisiche che online; - particolare attenzione deve essere posta al supporto degli studenti dei percorsi in lingua inglese alla comprensione delle modalità didattiche, al carico didattico e alle modalità d'esame, tutti aspetti su cui andrebbe fatta una riflessione di carattere generale. Questi aspetti sono particolarmente rilevanti per gli studenti provenienti da diversi percorsi di studio.</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>Le azioni di miglioramento previste sono coerenti e fattibili per quanto concerne la sede di Milano e i Poli di Piacenza e Mantova. In quest'ultima in particolare, dall'analisi effettuata, si sottolinea il basso livello di internazionalizzazione e l'alto livello di soddisfazione generale degli studenti.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Questa parte verrà valutata con il prossimo riesame ciclico.</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>Disponibilità di prese di corrente, soprattutto nelle sedi di Milano e Piacenza: si suggerisce, come adottato nel Polo di Mantova, di mettere altri dispositivi in attesa di affrontare la questione in maniera più strutturale.</p>
<p><i>G. Il CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020</i></p> <p>Le criticità segnalate lo scorso anno in merito alle materie tecnico-scientifiche e ai Laboratori del I anno hanno previsto l'introduzione di azioni correttive, anche ricorrendo alla didattica innovativa. La CPDS raccomanda di chiarire maggiormente tali azioni e di dettagliare le iniziative già intraprese o da intraprendere, stabilendo indicatori di monitoraggio per il controllo dell'efficacia e tempi di realizzazione, soprattutto per quanto riguarda i Laboratori di Progettazione del I anno.</p>

<p>CORSO DI LAUREA M71 ARC(MI) - Architettura, Ambiente Costruito, Interni MI</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 dati dei questionari relativi al 2020-2021 evidenziano un buon valore di soddisfazione complessiva: la media dei valori medi su tutte le domande del questionario è 3,31, in aumento rispetto al 2019-20 (3,23). Anche la media della domanda D20 è 3,16, in aumento rispetto al 2019-2020 (3,07). Facendo riferimento alle 20 domande del questionario, tutte le medie complessive risultano superiori a 3,10. Si evidenzia che il 51% degli insegnamenti ha un valore superiore a 3,20 nella domanda D20. In generale quindi il livello di soddisfazione si mantiene in una soglia medio-alta. L'analisi delle criticità ha evidenziato che 12 insegnamenti su 111 (10%) presentano soddisfazione complessiva (D20) sottosoglia (inferiore al 2,5) [lo scorso anno erano 13 su 109], tra questi, 3 sono critici (valori inferiori a 2). Sono presenti complessivamente 14 valori critici (inferiori a 2), di cui 7 raggruppati in due insegnamenti (corrispondenti a quelli precedentemente individuati). Si tratta quindi di situazioni puntuali. Sei insegnamenti (tra cui i tre critici già individuati) su centoundici (5%) presentano almeno cinque valori sottosoglia (<2,5 in 5 domande su 20). Si rileva un lieve peggioramento (+3,6% di insegnamenti con valore sottosoglia <2,5) nella domanda D5 carico di studi rispetto all'anno precedente, e un lieve miglioramento (-2,7% di insegnamenti con valore sottosoglia <2,5) nelle domande D2 conoscenze preliminari, D10 chiarezza modalità esame, D11 tempestività materiale didattico. I valori medi relativi a tutte le domande sono migliorati rispetto all'anno precedente, tranne un lieve peggioramento (-0,1%) per la domande D17, D18, D19 relative agli spazi.</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] Il valore medio delle risposte relative alle domande D17, D18, D19 sugli spazi è superiore a 3,3, denotando quindi una soddisfazione complessiva. Tuttavia si registra su tali valori medi un lieve peggioramento (-0,1%) rispetto all'anno precedente. I periodi di lockdown hanno però alterato gli esiti dei questionari (minor numero di questionari compilati nel primo semestre).</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] Il CdS ha adeguato la definizione dei risultati di apprendimento attesi sulla base dei descrittori di Dublino, come evidenziato nei programmi dei singoli insegnamenti, e nella scheda SUA. La Scheda di Monitoraggio annuale non prevede una specifica sezione dedicata alle modalità accertamento delle conoscenze acquisite dagli studenti, tuttavia si raccomanda di monitorare la coerenza delle modalità di valutazione contenute nelle schede dei singoli insegnamenti e quanto riportato nella Sua e nel documento di riesame. Rispetto al suggerimento dello scorso anno di potenziare le azioni di coordinamento orizzontale e verticale tra insegnamenti della stessa area disciplinare in relazione ai risultati di apprendimento attesi, nella Scheda di Monitoraggio annuale è specificato che sono ancora in fase di definizione sia le modalità per renderle parte integrante del modello gestionale del CdS sia le strutture formali di coordinamento.</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 per il 2020/21 [Fonti: Riesame, informazioni proprie] Il piano di azioni per il miglioramento 2021/22 si sviluppa in coerenza con lo stato di attuazione delle azioni individuate dai riesami annuali precedenti e con le analisi condotte con riferimento all'a.a. 2020-21. Da parte degli studenti gli aspetti particolarmente critici, e dunque meritevoli di azioni di miglioramento prioritarie, riguardano: la non tempestività di risposta degli uffici, in particolare durante i periodi di iscrizione e compilazione del Piano di Studi, i ridotti orari della segreteria fisica, la non sicurezza degli spazi fisici (furti). Rispetto ai primi due temi la Scheda di Monitoraggio annuale prende in considerazione azioni migliorative ancora in corso, che si invita a mettere in atto. Rispetto al tema della sicurezza invece nel Riesame ne è stata rilevata la criticità ma nel Piano di Azione per il Miglioramento, non sono state definite azioni migliorative. Si suggerisce di prendere in considerazione anche questo aspetto. Rispetto all'azione di potenziamento degli scambi internazionali, da parte degli studenti italiani si evidenzia la propensione alla scelta di mete culturalmente più simili alla nostra e tendenzialmente europee.</p>
<p>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS. Questa parte sarà valutata con il prossimo Riesame Ciclico</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento: Non si registrano ulteriori proposte</p>

CORSO DI LAUREA M81 ADU – Architettura e Disegno Urbano**A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo**

In generale va sottolineato che l'elaborazione della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) è stata svolta in modo molto accurato e approfondito, con un lavoro di analisi dettagliata e per molti versi esaustiva dei punti in esame.

I dati sulla soddisfazione degli studenti messi in luce dalla SMA (fonte PBI) riportano un costante miglioramento nell'arco dell'ultimo triennio. Si registra un miglioramento della valutazione dell'attività didattica con un valore medio di 3.34 > 3.28 rispetto al precedente a.a. e si rileva una riduzione complessiva degli insegnamenti con valutazione negativa (superiore al 30% di studenti insoddisfatti).

Su questo aspetto, osservando la tabella completa fornita va aggiunto che la distribuzione delle valutazioni critiche da parte degli studenti è riconoscibile in orizzontale per singoli isolati insegnamenti e in verticale nelle domande centrali del questionario (circa dalla n.6 alla n. 15, cioè sugli aspetti individuali della didattica del docente).

Nel quadro generale risultano critici alcuni insegnamenti integrati di progettazione dell'architettura. Probabilmente, cioè, quelli che richiedono allo studente un maggiore sforzo cooperativo e di organizzazione complessa del lavoro di studio per il progetto e che la riduzione della didattica in presenza causa emergenza sanitaria Covid ha fortemente penalizzato. Generalmente gli insegnamenti di lingua italiana presentano un giudizio più severo di quelli di lingua inglese (dato costante negli anni e nella Scuola). L'analisi della SMA relativamente al questionario laureandi rileva positivamente un aumento consistente degli studenti che afferma di volersi iscrivere nuovamente allo stesso Corso nello stesso Ateneo, come riflessione a posteriori del percorso formativo.

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

L'analisi dei dati Power BI CM10 Customer riferita ai Servizi offerti dall'Ateneo mostra un punteggio di insufficiente accettabilità da parte degli studenti.

Tra gli indicatori della didattica riportati nella SMA, da fonte ANVUR, si segnala il dato relativo al corpo docente, indicato in percentuale di docenti di ruolo nei SSD caratterizzanti o di base. Questo valore, molto positivo e attestato negli anni precedenti intorno al 100% (quest'anno pur ridotto al 95%) è comunque superiore alle medie di Ateneo e nazionali e potrebbe costituire di fatto un segno caratteristico, in positivo, a favore della specificità culturale dell'insegnamento nel suo complesso, e dunque da difendere, proprio in funzione del raggiungimento degli obiettivi formativi del CdS.

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

L'aspetto che più incide sul rapporto tra cultura formativa e impronta scientifica, specifica del CdS, e risultati di apprendimento attesi, riguarda lo squilibrio di preferenze per le iscrizioni tra i due percorsi in italiano e inglese.

L'analisi puntuale riportata nella SMA rappresenta bene la tendenza:

- incremento significativo del numero delle domande da parte di studenti stranieri di prima preferenza;
- parallela diminuzione del numero degli iscritti italiani con una tendenza costante.

Questo tema è stato esposto e dibattuto nel corso di un recente Consiglio di CdS, e rappresenta a tutti gli effetti un nodo problematico, da una parte per il consolidamento e lo sviluppo di una tradizione culturale ben fondata di insegnamento dell'architettura specifica del contesto italiano (La scuola di Milano di architettura è un valore ben attuale e riconosciuto in campo internazionale), sia per una identificazione senz'altro problematica tra slancio internazionale e lingua inglese, non sempre coincidenti.

L'apertura di questo dibattito e le proposte indicate per un confronto soprattutto culturale e scientifico (ben oltre le procedure e gli assetti istituzionali), saranno senz'altro da considerarsi strumenti efficaci.

Tra le analisi riportate nella SMA, alcune riguardano le votazioni medie, tra l'altro in linea con i dati della Scuola e della macroarea di architettura. Questo aspetto è anche stato discusso in alcune riunioni della CPDS, rimarcando il dato tendenziale della Scuola ritenuto proiettato verso l'alto, in particolare per gli insegnamenti di laboratorio integrato. Tuttavia, il merito e il senso di questa valutazione è di difficile arbitrio, in quanto riferibile a tradizioni culturali della scuola e degli insegnamenti. In effetti nel panorama degli atenei si riscontrano tendenze diversissime e opposte, dove la ricerca dell'eccellenza a volte equivale a forte selezione e voti massimi o al contrario bassa selezione e voti molto diversificati.

D. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e sulla coerenza/fattibilità/concretezza delle azioni di miglioramento previste dal CdS

Le azioni previste nel Piano per il miglioramento (riferite ad azioni già avviate) sono tutte di particolare importanza ed efficacemente trattate:

- Coordinamento didattico orizzontale;
- Coordinamento e promozione delle tesi di laurea;
- Sito web come strumento di promozione;
- Avvio didattica per matricole.

Tra queste si segnala l'azione di coordinamento didattico orizzontale, che ha proprio in questi giorni una prima fase di avvio con l'iniziativa "Open Lab", laboratori a porte aperte per una esposizione didattica continua, divulgativa e di confronto. Uno strumento facile da eseguirsi e ampiamente praticato da sempre nelle scuole di architettura.

Si suggerisce di incrementare l'azione con un coordinamento delle iniziative espositive nello spazio mostre della Scuola AUIC.

L'azione relativa all'efficacia e realizzabilità del sito web del CdS è accennata anche al successivo punto F, in quanto le criticità e le difficoltà di funzionamento (redazione continua e tecnica di programmazione) sono anche riferibili ad altri CdS e in generale a tutta la Scuola.

E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Questa parte sarà valutata con il prossimo Riesame Ciclico

F. Ulteriori proposte di miglioramento

Si propongono ulteriori considerazioni in merito ad alcune azioni proposte nella SMA e discusse nella CPDS.

1. Verifiche sugli indicatori ANVUR.

Nel corso degli scorsi mesi, su proposta del Presidio AVA, è stato affrontato un approfondimento sui dati provenienti dai rapporti ANVUR, molto ricchi di indicatori e articolati, ma di difficile riscontro. Ne è stata esplorata tuttavia l'utilità come strumento di confronto dei fenomeni su scale diverse (CdS, macroarea, Scuola, CdS di confronto e banco di prova in campo nazionale, contesto europeo e ranking internazionali), questo al fine di comprendere il significato dei dati locali di tendenza rispetto ad altri scenari e non in modo autoreferenziale.

Scopo dell'indagine è di proporre questo metodo di valutazione degli indicatori ANVUR alla Scuola e ai CdS.

2. Proposta di riorganizzazione dei siti web dei CdS.

Facendo seguito alle violazioni informatiche occorse ad alcuni siti web dei CdS della Scuola AUIC, tra i quali quello di ADU, con conseguente blocco si vuole proporre un piano di riorganizzazione a livello della Scuola AUIC.

Attualmente:

- i siti web sono aggiornati "day by day" su base volontaristica da parte di studenti cooptati da un docente di riferimento. Questi devono avere un minimo di tecnica di compilazione del linguaggio html;
 - gli aggiornamenti vanno a periodi e per questo sono abbastanza statici (sostanzialmente il manifesto degli studi e relativi link);
 - non esiste una redazione vera e propria;
 - nessuno controlla e analizza i dati di utilizzo e efficacia rispetto ai destinatari;
 - potenzialmente sarebbero efficaci per mostrare nel vivo i contenuti culturali del lavoro libero o coordinato dei docenti del CdS (tesi, progetti, eventi) e dunque promuovere le iscrizioni;
 - potenzialmente potrebbero essere gestiti in collaborazione con gli studenti (i quali hanno loro canali social e una loro attività che potrebbe essere collegata);
 - la CPDS potrebbe svolgere un importante ruolo, sia perché questi siti dovrebbero essere rivolti agli studenti, sia perché essi hanno un potenziale di collaborazione al loro funzionamento e redazione che potrebbe essere efficace.
- La proposta riguarda la possibilità di verificare l'utilità e l'efficacia dei siti, ipotizzare una redazione di Scuola che coinvolga gli studenti attraverso la CPDS.

3. Programmazione di mostre didattiche.

A partire dalle azioni "Open Lab" del CdS ADU, si propone una organizzazione del calendario delle mostre per includervi una serie di mostre didattiche, sui diversi cicli e temi dei CdS della Scuola.

G. Il CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020

I temi trattati e le azioni proposte nella SMA corrispondono all'iter delle discussioni sui temi affrontati nella CPDS e nei Consigli di CdS.

<p>CORSO DI LAUREA M80 COS – Architettura delle Costruzioni</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] Il Corso di Studi evidenzia un quadro generale positivo, con una soddisfazione complessiva in crescita rispetto ai due anni precedenti (3,17 nel 2020-21; 3,08 nel 2019-20 e 2018-19, fonte Power BI). Su 31 insegnamenti totali, si evidenziano 2 criticità, entrambe su corsi mono disciplinari. La prima riguarda perlopiù il docente e il materiale didattico (con 8 parametri in soglia medio-bassa). Per lo stesso corso si riscontra un’anomalia sulle valutazioni basse relative alle attività integrative che non sono state svolte. Il corso (medesimo docente) presentava criticità anche lo scorso anno e sono state avviate attività di miglioramento. La seconda criticità riguarda uno dei corsi di modellazione parametrica BIM con valutazioni sotto il 2 per conoscenze pregresse e carico di lavoro (D2 e D5) e sulle attività integrative (D16). Quest’ultimo è un corso di nuova introduzione. Per entrambe le criticità si suggerisce l’introduzione a cura del docente e ad inizio corso di un test di verifica delle conoscenze pregresse. In generale, monitorando l’andamento complessivo di tutti i corsi, i valori più bassi si riscontrano come di consueto nelle D2 (conoscenze pregresse), D4 (ripetizioni) e D5 (carico didattico) per cui sono già da tempo avviate attività di coordinamento orizzontale tra i corsi. La CPDS suggerisce, alla fine di ogni semestre, un momento di verifica a cura del CdS delle azioni intraprese per il coordinamento orizzontale. Anche i dati relativi alle percentuali di insoddisfatti (fonte Power BI) sono coerenti con i questionari analitici, concentrandosi sulle criticità segnalate e puntualmente sulle D2 e D5. Qualche ulteriore criticità emerge da questa lettura per la quale si suggerisce particolare attenzione al materiale didattico, soprattutto nei corsi in lingua inglese, avviando un coordinamento orizzontale tra docenti all’inizio di ogni semestre anche su questo aspetto. Tra le criticità emerge inoltre quella relativa alle modalità di valutazione (D10) per la quale la CPDS raccomanda di stabilire un patto d’aula ad inizio corso per il loro chiarimento. Se si analizzano le distribuzioni dei voti sull’intero corso di studi (fonte Power BI), le medie sono piuttosto alte (28,21), con voti medi per gli studenti italiani superiori a quelli degli studenti stranieri: sul tema è in corso una riflessione. Dal questionario laureandi emerge qualche criticità relativamente a sovrapposizioni nell’organizzazione didattica (D5, Power BI) e all’acquisizione di competenze economico-gestionali (D11). Il numero di questionari compilati (23) risulta però ancora troppo esiguo per poter fare delle valutazioni di carattere generale.</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] Considerato il particolare anno di didattica, in parte vissuto a distanza, i dati relativi alle infrastrutture risentono della organizzazione in modalità blended e delle nuove esigenze di distanziamento. Tra le criticità sollevate una riguarda gli orari delle lezioni (spesso protratte sino a tarda sera). In generale le valutazioni relative alle aule e attrezzature sono buone e in crescita rispetto agli anni precedenti, anche in relazione alla conclusione del nuovo Campus. Il questionario Customer Servizi (riferito alla Scuola) evidenzia delle criticità inerenti ai servizi alla didattica e ICT. Il questionario è stato completamente rivisto rispetto agli anni precedenti per cui non è possibile confrontare i dati. Per i servizi alla didattica le criticità riguardano gli strumenti alternativi alla segreteria fisica (gli studenti sottolineano la difficoltà di risposte tempestive). Per i Servizi di Campus le criticità riguardano la logistica, la sicurezza e i prezzi dei servizi di ristorazione, per i servizi di comunicazione il Counseling psicologico. Dal confronto con alcuni studenti è emersa anche una criticità per quanto riguarda il laboratorio LaborA. Il personale è poco disponibile e agli studenti non tesisti/dottorandi non è permesso sfruttare a pieno questo strumento.</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> [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie] In merito al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento attesi, la SMA evidenzia alcune iniziative in corso: verifica dell’efficacia degli insegnamenti BIM (dei 4 corsi appena attivati, 2 in italiano e 2 in inglese, soltanto 1 evidenza delle criticità), riduzione delle tempistiche per la laurea (nel 2020 è cresciuto il numero di studenti che si laureano nei tempi, dati ANVUR), incremento dei percorsi di doppia laurea, miglioramento delle procedure di ingresso degli studenti stranieri e di quelli Erasmus in uscita.</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 è ben articolata e supportata dal raffronto con i dati analitici a disposizione. Le azioni di miglioramento sono dettagliate con la definizione dello stato di avanzamento, delle figure coinvolte, delle tempistiche e degli indicatori di monitoraggio. Nel 2020-21 sono state avviate 6 proposte di didattica innovativa che si svolgeranno nel triennio: si suggerisce un monitoraggio annuale alla fine di ogni semestre tra Coordinatore del CdS e docenti e un raffronto con i questionari di valutazione per verificarne l'efficacia. Il miglioramento delle procedure di ingresso degli studenti stranieri (con l'eliminazione dell'ingresso a febbraio) consente una migliore valutazione dei curricula.

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]

Questa parte verrà valutata con il prossimo riesame ciclico.

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 gli studenti del CdS, istituzionalizzando gli incontri per favorire la massima partecipazione.

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 (nel primo semestre 2021 la partecipazione diretta alla lezione è stata molto ridotta).

Lauree: trovare una forma adeguata per risolvere il problema della riduzione ad un solo giorno (da due che erano) per la discussione delle lauree (es. prevedere una o più date formali per la discussione dei lavori di tesi a porte aperte, qualche settimana prima della data ufficiale di discussione).

Doppie Lauree: come rilevato da alcuni studenti che stanno svolgendo un programma di doppia laurea, al momento, il learning agreement non risulta essere molto flessibile per la convalida di alcuni esami presenti nel piano di studi del Politecnico e si riscontrano notevoli incompatibilità fra il laboratorio annuale di tesi del secondo anno con le modalità attuali del programma estero.

G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020

Il CdS ha recepito i suggerimenti della CPDS contenuti nella relazione 2020 proseguendo anche per il 2021 le singole azioni di miglioramento già in atto: ingresso degli studenti stranieri in un'unica finestra, incentivo degli studenti erasmus in uscita, coordinamento tra docenti.

<p>CORSO DI LAUREA M07 ADH – Architectural Design and History</p> <p><i>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo</i> [Fonti: Scheda di Monitoraggio Annuale, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti, Informazioni proprie] Il quadro complessivo del CdS si conferma positivo, con una media di 3.11 [rif. POWER BI/CM07/D20] consolidando una tendenza in atto da alcuni anni. Sottolineando come da quest'anno la soglia di "insoddisfazione" sia stata abbassata dal 40% al 30%, tre insegnamenti presentano criticità, con valutazioni che oscillano dal 39,02% fino a 48,96%. Per i primi due insegnamenti [ADHCS-sez. A/B] si rileva la sussistenza di problemi legati allo stato di salute del docente internazionale [rif. SMA], mentre per il terzo emergono difficoltà nella metodologia e negli strumenti di erogazione della didattica. Circa le due sezioni ADHCS, si richiede al CdS un costante monitoraggio della situazione, nonché azioni atte al reperimento e distribuzione di materiali inerenti agli aspetti teorici e progettuali degli insegnamenti. Stante il prestigio del VP, si richiede al CdS di valutare attentamente la situazione al fine di risolvere adeguatamente il problema. Per il terzo insegnamento [HM] si richiede il costante monitoraggio degli esiti delle azioni intraprese [rif. SMA], anche attraverso azioni a ciò dedicate (vedi punto F). Necessario appare anche che venga intrapresa un'azione di reale coordinamento tra i due docenti, che devono costruire un modello didattico concretamente integrato, sia a livello di programma che di suo svolgimento (contenuti, esercitazioni, revisioni), la cui realizzazione deve essere monitorata e verificata dal Coordinatore del CdS. Altri sei insegnamenti presentano alcuni segnali di insoddisfazione [rif. POWER BI], limitati a singole domande, in un quadro generale che non desta particolari preoccupazioni: per essi il Coordinatore del CdS deve procedere alla messa a punto di miglioramenti puntuali, tramite colloqui mirati con ciascuno dei docenti coinvolti.</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] Gli ambienti per la didattica risultano in sicurezza e dotati di strumentazioni adeguate anche alla DAD, mentre gli orari di apertura (biblioteca e campus) sono stati ampliati. Sono in via di realizzazione azioni riferite alle attività sportive (spazio palestra e convenzioni), di cui si richiede al CdS un costante monitoraggio. Circa le attività del nuovo laboratorio di Modellistica, che assolverà il ruolo di centro stampe, plottaggio, vendita materiali per modelli, servizio taglio laser, stampe 3D [rif. SMA], si richiede l'organizzazione di un'occasione di presentazione ufficiale delle attività dello stesso agli studenti di entrambe le annualità, nonché l'istituzione di uno strumento di monitoraggio del grado di soddisfazione per i servizi erogati. (Vedi al punto F)</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> [Fonti: Riesame, Scheda SuA-Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie, Dati disponibili in Power BI] Si richiede il consolidamento e l'intensificazione della programmazione degli incontri con rappresentanti del mondo delle istituzioni e delle professioni [rif SMA; scheda SuA/Quadri A1a-A1b]. Circa lo sbilanciamento verso l'alto dei voti della Macroarea di Architettura, nello specifico del CdS, nell'A.A. 2020/21, [rif. POWER BI/CM03] la valutazione media (pari a 27,76), risulta allineata a quella della Scuola AIUC. Per le valutazioni 30/30 e Lode (7,5% del totale) si rileva una nettissima prevalenza degli studenti italiani (11,26%) rispetto agli stranieri (3,33). Questo divario, probabilmente correlato alla DAD adottata, causa pandemia, soprattutto dagli studenti stranieri, deve essere oggetto di valutazione e monitoraggio per verificarne l'andamento in futuro: si richiede lo sviluppo di una azione dedicata che coinvolga docenti e studenti anche al fine di coinvolgere adeguatamente la componente studentesca (vedi al punto F). Nell'A.A. 2020/21 si sono svolti 29 tirocini obbligatori: il dato segna una importante flessione rispetto all'anno precedente (totale 62), indubbiamente legato al periodo di emergenza Covid-19. Si richiede un'azione di monitoraggio (vedi al Punto F) e l'attuazione, anche in sinergia con il Career Service di Ateneo, di strategie di comunicazione ed orientamento all'attivazione di esperienze di tirocinio anche al di fuori del tipico orizzonte degli studi professionali di settore, coinvolgendo aziende produttrici con studi di progettazione interni, enti pubblici, studi professionali multidisciplinari, etc., nell'ottica di allargare e diversificare il bacino di proposte attuabili. [POWER BI/CM04].</p>

<p>Buoni i dati occupazionali, seppur su un bacino di rispondenti in netta contrazione: si chiede al CdS di monitorare la situazione e di verificare se esistono possibili azioni di sensibilizzazione per avere un numero di rispondenti maggiormente congruo a quello dei laureati, anche in sinergia con la continuità dell’Azione di Miglioramento 3 [rif. SMA - Nuova Azione di Miglioramento 01/2021 e 02/2021]</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 per il 2018/19</i> [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] La SMA/ottobre 2021 restituisce la dimensione di una consolidata struttura del CdS, con Azioni di Miglioramento completate (SMA/Identificativo 1) o in corso/rinnovate (Identificativi 2 e 3) congrue a quanto indicato nei Riesami annuali precedenti. Per la piena valutazione dello stato di attuazione delle Azioni ancora in attuazione, la CDPS richiede adeguate azioni di monitoraggio dei risultati, anche in considerazione delle peculiari condizioni contestuali legate all’emergenza sanitaria. Circa l’Azione di upgrade/ricambio generazionale dei docenti afferenti al CdS [rif. SMA/Identificativo 2] si richiede un costante monitoraggio della sua evoluzione, con particolare attenzione alle criticità evidenziate. La questione delle attività “in presenza” dei VP appare di nodale importanza e richiede un’attenta Azione di valutazione e rinnovamento, anche in relazione alla configurazione dell’offerta didattica. Per l’Azione di miglioramento 01/2021 [rif. SMA/vedi anche Indicatore 3] si richiede l’intensificarsi delle attività di accordo con Scuole internazionali e di coordinamento con la Commissione Internazionalizzazione della Scuola. Riguardo all’Azione di miglioramento 02/2021 [rif. SMA] la CDPS richiede, oltre a quanto previsto nell’ambito della manifestazione Mantovarchitettura, la verifica di ulteriori forme di collaborazione con ordini professionali, soprintendenze, musei, enti e aziende sul territorio. Dagli indicatori ANVUR si segnalano all’attenzione del CdS gli indicatori iC26, che vede una differenza di oltre 7 punti percentuali sulla media di Ateneo [A.A. 2020]; iC19 con differenza di oltre 11 punti percentuali sulla media di Ateneo [A.A. 2020]; iC27 [A.A. 2020] che riporta un rapporto studenti iscritti/docenti quasi doppio rispetto alla media di Ateneo. Per questi indicatori si richiede un’attenta azione di monitoraggio.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i> Questa parte sarà valutata con il prossimo Riesame Ciclico</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i> [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 CDPS richiede al CdS di proseguire azioni di miglioramento finalizzate ad una chiara individuazione, collocazione e svolgimento delle attività didattiche che prevedano settimane intensive, nonché un loro stretto coordinamento in rapporto a quanto presente nel restante quadro didattico. Queste azioni devono prevedere colloqui periodici con la docenza e gli studenti coinvolti per verificarne l’efficacia. Per quanto ai punti precedenti (vedi punti A,B,C), nella logica di evitare un’eccessiva e poco funzionale proliferazione di questionari e survey, si richiede al CdS di organizzare, di concerto con i Rappresentanti degli Studenti (anche del CdS triennale attivo presso il Polo Territoriale di Mantova) una/due giornate di sondaggio da effettuarsi in presenza, a cura dei Rappresentanti stessi, sulla base di una serie di domande mirate. Tale attività potrebbe essere realizzata anche con l’affiancamento di uno/due studenti con contratto di tutoraggio 150 ore, previa verifica della fattibilità amministrativa di tale incarico. Elenco, contenuti e formulazione delle domande da sottoporre al corpo studentesco dovranno essere frutto di un lavoro di sviluppo attuato di concerto dal Coordinatore del CdS e dai relativi Rappresentanti degli Studenti e potrebbe assumere la forma di breve questionario a scelta multipla. Finalità e modalità relative al questionario stesso potrebbero essere oggetto di un evento di presentazione pubblica aperta all’intero CdS.</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020</i> Come già riportato al punto D, il CdS ha pienamente recepito i contenuti della precedente relazione, impegnandosi in azioni (siano esse di prolungamento che di nuova attivazione) adeguate e puntuali.</p>

<p>CORSO DI LAUREA M08PAR Pc - Sustainable Architecture and Landscape Design (PC)</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 di valutazione sono stati negli ultimi anni strumenti molto utili per questo CdS. La Commissione di Riesame ha registrato andamenti molto positivi a seguito delle azioni di miglioramento applicate dal CdS, andamenti superiori alla media della macro-area Architettura. In particolare, la commissione si sofferma sui dati riguardanti la soddisfazione degli studenti rispetto alla didattica, nei quali si registra un trend più che positivo, non mancando però di sottolineare come ci siano alcuni casi particolari in controtendenza. Per quanto riguarda gli spazi e i servizi forniti dall'ateneo nel campus di piacenza, vengono registrati degli andamenti per lo più positivi ma con diverse criticità. Più precisamente, in base ai dati raccolti dalla CPDS, gli studenti lamentano gli orari di apertura e la scarsa offerta di riviste e volumi. Per quanto riguarda i servizi di ristorazione gli studenti segnalano la necessità di avere una mensa nel campus, e che i distributori automatici forniscano anche bevande e cibi naturali come succhi e frutta. Gli studenti chiedono inoltre un servizio di rete più performante.</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] Dai questionari si può evincere come gli studenti non abbiano abbastanza spazi specifici per i corsi laboratoriali. Viene sottolineata la mancanza di spazi adeguati alla creazione dei modelli. Pur consapevoli della carenza di spazi e delle dimensioni del Polo di Piacenza, si propone di attrezzare più spazi con dei tavoli adeguati al taglio e all'assemblaggio dei modelli, un po' come si è fatto nello spazio dell'Agorà.</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] Si ritiene che il metodo di accertamento delle conoscenze e le abilità acquisite siano correttamente esplicitati per gli insegnamenti a campione analizzati.</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 lavoro svolto è senz'altro coerente, le politiche attuate dal CCS sono specifiche per i singoli e rari casi di insoddisfazione degli studenti, e visto l'andamento fortemente positivo dei questionari sull'opinione degli studenti per quanto riguarda la didattica, non ci sono particolari proposte. Tuttavia si raccomanda più attenzione per quanto riguarda l'offerta di servizi, che siano essi spazi per la didattica o spazi che aiutino gli studenti a vivere meglio il campus.</p>
<p>SOLO PER RIESAME CICLICO 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] Questa parte verrà valutata con il prossimo Riesame Ciclico</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] Non si hanno ulteriori proposte di miglioramento.</p>
<p>G. Il CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020 Il CdS ha recepito i suggerimenti della CPDS e ha mantenuto la linea coerente, già descritta, nelle sue azioni di miglioramento</p>

CORSO DI LAUREA M61 EDI – 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 percentuale di soddisfazione degli studenti, per i 25 insegnamenti e le 500 domande totali, copre l'85% del totale delle domande stesse.

La percentuale di insoddisfatti maggiore si ha nei seguenti insegnamenti:

- **CLIMATIZZAZIONE E TERMOFISICA DELL'EDIFICIO:** 8 su 20 domande inferiori alla soglia minima di attenzione.
 - Domande con una maggiore percentuale di insoddisfatti:
 - Domanda 7: circa 77%
 - Domanda 8: circa 45%
 - Domanda 10 (modalità d'esame): circa 48%
 - Domanda 20: 51%
- **DIREZIONE E COORDINAMENTO LAVORI:** 6 su 20 domande inferiori alla soglia minima di attenzione.
 - Domande con una maggiore percentuale di insoddisfatti:
 - Domanda 7: circa 48%
 - Domanda 12: circa 57%
 - Domanda 20: 48%
- **PROGETTAZIONE EDILIZIA INTEGRATA:** 6 su 20 domande inferiori alla soglia minima di attenzione.
 - Domande con una maggiore percentuale di insoddisfatti:
 - Domanda 2: circa 44%
 - Domanda 5: circa 87%
 - Domanda 9: circa 51%
- **PROGETTO DELLE PRESTAZIONI:** 12 su 20 domande inferiori alla soglia minima di attenzione.
 - Domande con una maggiore percentuale di insoddisfatti:
 - Domanda 8: circa 70%
 - Domanda 7: 66 %;
 - Domanda 20: circa 69%
 - Domanda 9: circa 65%

Quindi, delle 69 domande su 500 con percentuale di insoddisfatti superiore al 30%, un terzo è concentrato sugli insegnamenti sopra indicati.

Si ritiene necessario una interlocuzione diretta da parte del coordinatore con i docenti al fine di promuovere la risoluzione delle tematiche critiche, anche e soprattutto in quanto la situazione, per gli insegnamenti *CLIMATIZZAZIONE E TERMOFISICA DELL'EDIFICIO*, *DIREZIONE E COORDINAMENTO LAVORI* e *PROGETTAZIONE EDILIZIA INTEGRATA* è simile già a quanto emerso l'a.a scorso.

Rispetto alle domande si ha una maggior percentuale di insoddisfatti per i seguenti quesiti:

- domanda 2 (conoscenze preliminari): 4 rossi/25 corsi
- domanda 4 (corso esente da ripetizioni): 8 rossi/25 corsi
- domanda 5 (carico di studio): 11 rossi/25 corsi
- domanda 6 (materiale didattico): 7 rossi/25 corsi
- domanda 7 (il docente stimola l'interesse): 5 rossi/25 corsi

In questo caso si ritiene necessario:

- per quanto concerne le domande 4 e 5, effettuare un'attività di coordinamento fra i vari insegnamenti, a cura del coordinatore del CdS, al fine di comprendere le effettive criticità e, se del caso, effettuare modifiche agli stessi insegnamenti;
- per quanto concerne la domanda 6, effettuare un'attività di verifica di quanto presente nella bibliografia dei vari insegnamenti, a cura dei vari docenti e su indicazione del coordinatore del CdS.

Per quanto concerne i dati dei laureati si ha una percentuale di soddisfatti che rifarebbero il corso pari al 67,72% anno 2021, contro il 66,02% dell'anno 2020 con un lieve aumento.

<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></p> <p>[Fonti: Riesame, Dati disponibili in Power BI relativi alle opinioni degli studenti sugli insegnamenti e dei laureandi sul percorso complessivo, Informazioni proprie]</p> <p>In merito al materiale didattico che viene messo a disposizione da parte dei docenti, si evidenzia una percentuale di insoddisfatti in 7 insegnamenti su 25. Si ritiene necessario provvedere in merito su due fronti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ il controllo dell'effettiva disponibilità delle fonti bibliografiche; ▪ l'indicazione delle fonti bibliografiche ove carenti. <p>In merito ad aule non si rilevano criticità.</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>Si ritiene che il metodo di accertamento delle conoscenze e le abilità acquisite siano correttamente esplicitati per gli insegnamenti a campione analizzati</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 gruppo del riesame è composto sia da docenti che da studenti e le azioni di miglioramento proposte dal CdS sono coerenti con quanto effettivamente realizzabile.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Questa parte sarà valutata con il prossimo Riesame Ciclico</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>Non ci sono ulteriori proposte di miglioramento.</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020</i></p> <p>Il CdS ha recepito i suggerimenti emersi nella relazione CPDS 2020.</p>

<p>CORSO DI LAUREA T73 URB - 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]. Il Corso di Studi eroga direttamente 25 insegnamenti, mentre 6 corsi sono liberamente scelti dagli studenti tra insegnamenti 'opzionali' o erogati da altri CdS nel terzo anno. La valutazione media di tutti i quesiti dei 25 insegnamenti direttamente erogati dal CdS è 3,30 (in crescita rispetto allo scorso A.A e che supera la media di Scuola AUIC). Non sono presenti criticità gravi per quanto riguarda la media di valutazione degli insegnamenti, che in solo 4 casi è minore alla soglia di 2,50 per i quesiti D2 [<i>Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati</i>] o D5 [<i>Il carico di studio richiesto da questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati</i>]. Per quanto riguarda invece la percentuale di "insoddisfatti" nella piattaforma PowerBI si evidenziano molti corsi che superano la soglia di attenzione del 30% per alcune domande. In generale il quesito D2 risulta essere quello con le percentuali di insoddisfatti maggiore e trasversale a molti corsi erogati dal CdS; inoltre si notano disparità di valutazione della didattica tra i laboratori del secondo semestre del 1° e del 3° anno. I corsi con 4 o più soglie di attenzione nei quesiti sono Analisi Sociale e Urbana ed Elementi di Progettazione dell'Ambiente, oltre al Laboratorio di Urbanistica 1. Infine, si può notare un'alta percentuale di insoddisfatti in diversi corsi a scelta del terzo anno, che però vengono erogati da altri CdS o dalla scuola AUIC.</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] Il Corso di Studi registra un leggero miglioramento nella soddisfazione complessiva (quesito D20 [<i>Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento</i>]) del CdS, con una media del 3,10. I dati sono particolarmente significativi vista la condizione peculiare vissuta nell'A.A. 2020/2021: date le restrizioni imposte dalla pandemia di Covid-19, un'alta percentuale di studenti ha frequentato "a distanza" nonostante fossero disponibili attività in presenza e in modalità "blended". Nonostante una buona valutazione media, vi sono alcuni corsi da attenzionare: in particolare i corsi di Analisi Sociale e Urbana e Laboratorio di Urbanistica 3 presentano una percentuale di insoddisfatti sulla valutazione media superiore al 30%, con anche Istituzione di Diritto Amministrativo ed Elementi di Progettazione dell'Ambiente che hanno una percentuale di insoddisfatti maggiore del 25%. Le attività in presenza sono state valutate in media in maniera positiva, con una valutazione media molto alta; soltanto per quanto riguarda invece il quesito D19 [<i>I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) sono adeguati</i>] si notano percentuali di insoddisfatti da attenzionare.</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] La principale criticità che viene mostrata sia dall'analisi dei dati sulla valutazione degli studenti sia da informazioni reperite dagli studenti stessi riguarda la mancanza di conoscenze preliminari fondamentali soprattutto nello svolgimento dei laboratori e dei corsi di rappresentazione e di progetto. In tal senso potrebbe essere utile una revisione del manifesto degli studi e una maggiore coordinazione tra i vari insegnamenti, che è già in programma nelle azioni di miglioramento previste. Il riesame segnala inoltre la volontà di voler migliorare la consapevolezza degli studenti rispetto al loro profilo disciplinare di urbanista creando una maggiore continuità con il percorso di laurea magistrale di Urban Planning.</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] È bene evidenziare che il corso di Urbanistica sia riuscito negli ultimi anni ad attrarre sempre più studenti anche da fuori regione con un'attività di comunicazione e promozione del CdS: il numero di iscritti è infatti cresciuto molto, anche rispetto alla media regionale e nazionale, con un aumento del numero programmato di iscritti da 100 a 130; questo è stato negli ultimi anni uno dei punti principali del riesame in termini di azioni di miglioramento. Rimane da valutare la stabilità del numero di iscritti sull'intero percorso formativo della triennale e la reale prosecuzione degli studi verso un percorso di laurea magistrale affine al profilo dell'urbanista.</p>

<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Questa parte sarà valutata con il prossimo Riesame Ciclico</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>I dati analizzati mostrano coerenza con le azioni intraprese nell'ultimo anno e che si vorranno intraprendere per il prossimo, in particolare per quanto riguarda l'orientamento post-laurea (grazie alla partecipazione al progetto Urplot e alla maggiore sinergia con il corso di laurea magistrale), l'aumento dell'attrattività del corso e un maggior accompagnamento dello studente durante il percorso formativo (sia per quanto riguarda l'orientamento per tirocini e tesi sia per quanto riguarda il coordinamento tra gli insegnamenti). Potrebbe essere maggiormente ripensata la struttura del corso di studi, per venire in contro alle segnalazioni degli studenti che dichiarano la mancanza di conoscenze pregresse per quanto riguarda i corsi tecnici dei primi anni, provando a ripensare i corsi di insegnamento base dei software. Inoltre, l'esperienza di quasi due anni della didattica a distanza e/o blended potrebbe essere uno spunto di riflessione per provare a integrare alcune delle forme di didattica innovativa sperimentate alla didattica in presenza, sfruttando le potenzialità di entrambe sia per i corsi teorici che per i laboratori.</p>
<p><i>G. Il CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020</i></p> <p>Le segnalazioni emerse dalla Relazione della CPDS 2020 sono state analizzate nella Scheda di Monitoraggio Annuale del 2021 e per ogni punto viene mostrata l'azione di miglioramento intrapresa o in previsione.</p>

<p>CORSO DI LAUREA M73 URB – Urban Planning and Policy Design 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]. Il Corso di Studi eroga direttamente 20 insegnamenti, mentre 18 corsi che sono liberamente scelti dagli studenti tra gli insegnamenti ‘opzionali’ del secondo anno vengono erogati da altri CdS o dalla scuola AUIC. La valutazione media di tutti i quesiti dei 20 insegnamenti direttamente erogati dal CdS è 3,45 (in crescita rispetto allo scorso A.A e che supera la media di Scuola AUIC). Non sono presenti criticità gravi per quanto riguarda la valutazione degli insegnamenti, che non è mai minore alla media critica di 2,50 per nessun insegnamento e per nessun quesito. Per quanto riguarda invece la percentuale di “insoddisfatti” nella piattaforma PowerBI si evidenziano alcuni corsi che superano la soglia di attenzione del 30% per alcune domande. In generale il quesito D4 [Questo insegnamento è esente da ripetizioni non necessarie di argomenti trattati in altri insegnamenti frequentati] risulta essere quello con le percentuali di insoddisfatti maggiore; questo è sicuramente un punto da attenzionare nei prossimi anni, cercando di evitare il più possibile ripetizioni tra i vari corsi coordinandosi maggiormente tra gli insegnamenti.</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] Il Corso di Studi registra un leggero miglioramento nella soddisfazione complessiva (quesito D20 [Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento]) del CdS, con una media del 3,29. Soltanto un insegnamento ha una percentuale di insoddisfatti da attenzionare (43,62%). I dati sono particolarmente significativi vista la condizione peculiare vissuta nell’A.A. 2020/2021: date le restrizioni imposte dalla pandemia di Covid-19, molti insegnamenti si sono dovuti adattare alla nuova forma di didattica a distanza e/o blended. Per quanto riguarda la didattica in presenza, la media di valutazione degli studenti per i quesiti D17, D18 e D19 che riguardano la qualità delle aule e delle attrezzature è in crescita rispetto allo scorso anno; tuttavia, sui 7 insegnamenti valutati 2 hanno una soglia di insoddisfatti superiore al 30% in particolare per il quesito D17 [Nelle aule dove si svolgono le lezioni si segue bene (si vede e si sente)]. Per quanto riguarda invece la didattica a distanza sono stati apprezzati dagli studenti gli sforzi previsti e attuati dallo scorso riesame, che hanno visto un aumento dei progetti pilota finanziati dalla scuola AUIC riguardo a progetti di didattica innovativa, che sono stati integrati alle nuove modalità di didattica a distanza.</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> [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A – quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie] La principale criticità che viene mostrata sia dall’analisi del riesame sia da informazioni reperite dagli studenti stessi riguarda la difficoltà degli studenti di orientarsi durante il periodo di studi, legato soprattutto alla presentazione del piano degli studi (riguarda principalmente la scelta dei numerosi corsi a scelta) e all’orientamento del tirocinio e della prova finale. Su questo fronte il CdS ha già attivato azioni di miglioramento che prevedono un maggior accompagnamento degli studenti, grazie all’attivazione di “Lezioni zero” di orientamento riguardo a specifiche tematiche anche nei semestri successivi al primo e il miglioramento del sito web del CdS. Inoltre, sono in atto azioni specifiche per rafforzare la consapevolezza degli studenti rispetto al mestiere dell’urbanista che andranno presumibilmente a svolgere una volta terminato il percorso di studi, tramite una stretta collaborazione con il CdS triennale di Urbanistica e con la partecipazione al progetto Urplot finanziato dal MIUR in collaborazione con altri 5 atenei italiani.</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> [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] Il gruppo di coordinamento del riesame del CdS di Urban Planning sta portando avanti diverse azioni di miglioramento riguardanti principalmente l’orientamento al termine del percorso di studi e un maggior accompagnamento degli studenti durante il percorso formativo. Questi obiettivi sono stati già in parte raggiunti, nonostante il rallentamento dovuto alla situazione emergenziale degli ultimi due anni, grazie a diversi fattori, tra i quali la partecipazione al programma nazionale Urplot e maggiori momenti di confronto plenario tra docenti e studenti (sfruttando il ridotto numero di studenti immatricolati).</p>

E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Questa parte sarà valutata con il prossimo Riesame Ciclico

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]

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.

G. Il CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020

Sono state recepite le indicazioni della relazione della Commissione Paritetica 2020, con l'inizio di un lavoro di analisi e indagine previsto nel prossimo anno per una maggiore integrazione delle competenze e delle esigenze formative degli studenti provenienti da diverse aree didattiche e regioni di provenienza; al termine del lavoro di indagine andranno eventualmente pensate per il 2023 soluzioni concrete.

<p>CORSO DI LAUREA U65 EDA – Ingegneria Edile/Architettura (LC)</p> <p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo</p> <p>Le seguenti considerazioni si riferiscono a 2.439 questionari compilati dagli studenti frequentanti il CdL. Nell'anno accademico appena trascorso, il CdL presenta un grado di soddisfazione che non si discosta molto da quello dell'anno precedente con una valutazione media complessiva (D20) degli insegnamenti pari a 3,04, in linea con quella della Scuola (3,15). Punto di forza si confermano le infrastrutture (vd. successivo punto B), così come l'interesse complessivo per gli argomenti trattati dai docenti e l'apprezzamento delle attività didattiche diverse dalle lezioni (D1 e D15, tutte senza insegnamenti con valutazioni medie inferiori a 2,5 punti).</p> <p>Una lettura prospettica delle serie di dati relative agli ultimi tre anni evidenzia come le risposte negative siano in controtendenza rispetto al miglioramento avuto nell'anno scorso, seppur in numero complessivamente minore rispetto a due anni fa. Sono riemerse criticità diffuse in merito al materiale didattico (D6), alla chiarezza di esposizione del docente (D8), alla definizione delle modalità d'esame (D10) e al rispetto degli orari di svolgimento dell'attività didattica (D12). Fa eccezione il carico di lavoro (D5) che presenta comunque un miglioramento significativo e progressivo. Si registra anche un numero maggiore di insegnamenti (6 contro 3) con valutazione complessiva (D20) sotto soglia critica (<2,5) rispetto all'a.a. scorso.</p> <p>Passando all'esame delle criticità puntuali emerse negli ultimi a.a. sulla base delle valutazioni medie e delle percentuali di studenti insoddisfatti (è opportuno ricordare a tale riguardo che da quest'anno la soglia critica è passata dal 40% di insoddisfatti al 30%), si registrano miglioramenti marcatissimi relativamente alle due sezioni parallele del Laboratorio di Architettura e composizione architettonica M sulla base delle percentuali della D20, pari rispettivamente a 17,7% e a 20,5% (contro 45,25% e 71%).</p> <p>Altri miglioramenti riguardano due delle tre sezioni parallele dei moduli integrati di Disegno dell'architettura 2 e Laboratorio di Rilievo fotogrammetrico dell'architettura: pur rimanendo al di sopra della soglia critica del 30%, le percentuali di insoddisfatti in relazione alla D20 si sono ridotte rispettivamente di 7 e addirittura 24 punti percentuali. Con il prossimo anno accademico ci si aspetta un ulteriore miglioramento in risposta alle modifiche interne e all'attenzione dei docenti verso una suddivisione più omogenea e sostenibile del carico di lavoro nel primo semestre, essendo questo un insegnamento annuale.</p> <p>Di contro, una delle due sezioni parallele di Architettura e composizione S registra una più alta percentuale di insoddisfatti rispetto all'anno precedente (32% contro 18,75% del precedente anno); ciò può in parte essere dovuto alle limitazioni imposte alle attività laboratoriali e in esterna nel corso della pandemia di CoViD-19 per la prima volta proprio nell'a.a. in esame (al I° semestre). Un peggioramento ancora più marcato riguarda entrambe le sezioni dell'insegnamento Restauro architettonico e Laboratorio di restauro con percentuali di insoddisfatti pari al 68% e 72% (contro 23,5% e 22,2%). A conferma di questo dato, anche il corrispondente insegnamento in lingua inglese, <i>Conservation + Studio</i>, presenta lo stesso grado di peggioramento. L'insoddisfazione è verosimilmente riconducibile in gran parte a problematiche emerse in merito al metodo di valutazione e alle modalità d'esame che l'emergenza sanitaria ha reso difficili da stabilire e applicare. Criticità manifestano anche le tre sezioni del Laboratorio di Architettura e composizione XL rispetto alle quali, pur a fronte di dati ancora parziali, la metà degli studenti si ritiene complessivamente insoddisfatto. Si aggiungono ai corsi con criticità anche Modellazione informativa e coordinamento prova finale con un tasso di insoddisfazione del 50%, Progettazione urbanistica con tassi del 33 e 40% e il modulo di Informatica grafica appartenente all'insegnamento Disegno dell'architettura 1.</p> <p>Complessivamente, dei corsi con alta percentuale di insoddisfatti in relazione alla D20, gli aspetti meno apprezzati sono l'adeguatezza del materiale didattico (D6) e la chiarezza e l'efficacia delle lezioni (D7-9)</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</p> <p>Si conferma l'apprezzamento già espresso in passato in merito alla qualità delle strutture (D17, 18 e 19), tale da discostarsi di poco dal valore di soglia di gradimento massimo. Spazi e attrezzature del Campus lecchese sono considerati ben concepiti ed organizzati per essere sede di seminari integrativi, per favorire le attività di laboratorio e permettere agli studenti di essere presenti in aula nonostante le restrizioni date dall'emergenza sanitaria.</p>
--

<p>Aspetto non toccato dal questionario di valutazione è quello degli spazi studio e degli spazi dedicati alle attività svolte autonomamente dagli studenti, ma legate comunque ai diversi insegnamenti, quali i corsi di progettazione architettonica. Relativamente agli spazi studio, considerate le molte materie laboratoriali che quindi implicano lavori di gruppo, sono preferiti dagli studenti ambienti senza eccessive restrizioni dal punto di vista della rumorosità e spazi con superfici di appoggio ampie. Escludendo quindi la biblioteca adibita allo studio individuale e silenzioso, si suggerisce di individuare e adattare meglio le aule da destinare a spazi studio, così come di attrezzare e rendere più funzionali gli spazi <i>in between</i> quali i corridoi e gli atrii. Si caldeggia anche l'incremento delle prese per la ricarica dei dispositivi elettronici. Ampiamente sfruttate dagli studenti del CdL ma anche da quelli di altri corsi che hanno sede a Lecco, sono le due aule dedicate alla realizzazione di modelli ospitate nel nuovo edificio PoliHub del Campus.</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>Negli ultimi anni il CdS ha adeguato la definizione dei risultati di apprendimento attesi sulla base dei descrittori di Dublino e la nuova impostazione è riscontrabile sia nei programmi dei singoli insegnamenti, sia nella scheda SUA; ciò a valle di un processo di riorganizzazione degli insegnamenti di ciascun anno di corso e per filiere tematiche trasversali rispetto ai vari anni, incentrato innanzitutto su un'armonizzazione dei casi studio e dei temi di progetto.</p> <p>Le opinioni dei laureandi, a fronte della contestazione di un carico didattico ritenuto ancora eccessivo, continuano ad esprimere un grado di apprezzamento superiore a quello medio di Scuola in merito all'organizzazione del CdL nel suo insieme, all'acquisizione di conoscenze matematiche e specialistiche, allo sviluppo della capacità di lavorare in gruppo e di sviluppare conoscenze in autonomia, all'esperienza di studio all'estero. Meno positivo è invece il giudizio sulla supervisione della prova finale (D4).</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>La SMA conferma la buona capacità di autovalutazione e miglioramento del CdS sia a livello complessivo sia a livello di criticità emerse in relazione a singoli insegnamenti o gruppi di insegnamenti.</p> <p>Le azioni proposte nel loro insieme paiono correttamente riferite a quanto evidenziato dall'analisi dei dati dell'Osservatorio; tuttavia si ritiene opportuno ribadire una volta di più che la loro formulazione produrrebbe effetti migliori in termini di efficacia da una ancor più precisa articolazione in relazione a ciascun obiettivo e da una più rigorosa individuazione di indicatori e modalità per la loro verifica, così da poter disporre di feedback più incisivi nella sequenza obiettivo/azione/risorse/tempi e modalità.</p> <p>Da un punto di vista procedurale, si consiglia di esplicitare quali di tali azioni siano eventualmente avviate o corrette sulla base di specifiche indicazioni della CPdS.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Questa parte sarà valutata con il prossimo Riesame Ciclico</p>
<p><i>F. Ulteriori proposte di miglioramento</i></p>
<p><i>G. Il CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020</i></p> <p>Il CdS dichiara di avere recepito i suggerimenti espressi dalla Relazione CPdS 2020 (p. 3); ciò risulta nell'insieme evidente, anche se solo in parte riscontrabile puntualmente nella formulazione delle (poche) azioni di miglioramento previste per il successivo a.a.</p>

<p>CORSO DI LAUREA M60 GCO– Management of Built Environment (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 crescita rispetto ai precedenti a.a. da una votazione media di 3,22 (a.a. 2018/2019) ad una votazione media pari a 3,28 (a.a. 2020/2021). Tali valori risultano costantemente superiori alla media delle Lauree Magistrali nella Scuola AUIC, e in linea con quelli della Macroarea di Ingegneria. Risultano particolarmente basse le percentuali di studenti che si dichiarano insoddisfatti della disponibilità di spazi nelle aule di lezione (8%), per la mancata disponibilità a spiegazione dei docenti (9%) e il mancato rispetto degli orari di lezione (9%). Per quanto riguarda i dati relativi all'occupazione dei laureati del CdS, si segnala la continua eccellente performance del programma di Laurea Specialistica in Management of Built Environment. Sulla base dei dati di occupazione rilevati attraverso la survey annuale, il 93% dei laureati del CdS risulta occupato entro sette mesi dal conseguimento del titolo.</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] Rispetto allo scorso Riesame, la situazione riguardante la disponibilità di aule e spazi risulta elevata (3,36). Risultano da un lato alcuni punti di eccellenza del CdS MBE (fra cui la disponibilità di informazioni relative alla disponibilità di tirocini curriculari); risultano altresì alcuni punti del questionario con punteggi inferiori alla media sia delle Ingegnerie che dell'Intero Ateneo (fra cui pulizia degli spazi dedicati alla didattica, alla messa a disposizione di materiale di consumo quale sapone e carta igienica, e alla percezione di sicurezza degli spazi di Ateneo).</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> [Fonti: Riesame, Scheda SuA- Sezione A - quadri A4a/b/c, schede degli insegnamenti a campione, informazioni proprie] Dal quadro delineato dal Rapporto di riesame non emergono particolari criticità in merito all'allineamento tra i processi di apprendimento e le competenze degli studenti in uscita. Come per lo scorso anno il Riesame ha previsto l'introduzione di metodologie didattiche innovative. Inoltre, per una completa acquisizione di competenze da parte degli studenti internazionali, propone il rafforzamento dell'offerta di tirocini in lingua inglese. Tuttavia, la richiesta di OFA di Lingua Italiana per gli studenti di nuova immatricolazione(https://www.polimi.it/studenti-iscritti/piano-degli-studi-e-ofa-di-inglese-e-italiano/ofa-obblighi-formativi-aggiuntivi-di-inglese-e-di-italiano/ofa-di-italiano/) potrebbe rendere in prospettiva meno rilevante tale esigenza, che si prevede venga comunque affrontata mediante un approfondimento dei rapporti con imprese internazionali dove i tirocini si svolgano in lingua Inglese. Il CdS decide di chiudere questa azione, garantendo tuttavia di monitorare l'effetto che l'adozione dell'OFA di Italiano avrà sulle possibilità degli studenti del CdS di cogliere opportunità di tirocinio in lingua Italiana.</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 per il 2019/20</i> [Fonti: Riesame, Indicatori ANVUR] Il Riesame presenta un quadro sintetico dei dati complessivamente positivo. Alcune azioni di miglioramento sono state completate (mantenimento equilibrio fra studenti italiani e stranieri), mentre molte risultano ancora in corso; alcune di queste sono facilmente completabili nel breve termine, mentre altre richiedono ulteriori verifiche e approfondimenti. In particolare: - l'iniziativa della doppia laurea con Urban Planning è in corso di completamento; - l'internazionalizzazione del corpo docente, alcuni corsi tenuti da docenti del CdS hanno avviato esperienze di lezioni tenute da docenti stranieri (in remoto) all'interno dei corsi da essi tenuti all'interno del programma del CdS. Si è raggiunto lo stadio di attuazione del programma di studio in Management of Built Environment con la Corporate University della Saudi Aramco;</p>

<p>rafforzamento dei contatti con le imprese interessate ai laureati attraverso la costituzione di una commissione ad hoc. Sono stati, inoltre, siglati più “Accordi di collaborazione per lo svolgimento di attività didattica” nell’ambito della Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni (AUIC) con Società internazionali leader del settore dei servizi immobiliari.</p> <p>Come per lo scorso Riesame, le azioni di miglioramento previste appaiono concrete e in parte già avviate.</p>
<p><i>E. Analisi e proposte sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i></p> <p>Questa parte sarà valutata con il prossimo Riesame Ciclico</p> <p>[Fonti: Scheda SuA- Presentazione e Sezioni A e B]</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>Il Rapporto di riesame propone ulteriori azioni miglioramento relative a:</p> <ul style="list-style-type: none">- un maggiore supporto amministrativo;- si riscontra come azione fondamentale l’aumento delle opportunità di tirocinio per gli studenti stranieri per non perdere attrattività internazionale, anche se, la richiesta di OFA di Lingua Italiana per gli studenti di nuova immatricolazione potrebbe rendere in prospettiva meno rilevante tale esigenza.
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020</i></p> <p>Il CdS ha recepito i suggerimenti/raccomandazioni della CPDS.</p>

<p>CORSO DI LAUREA M62 e M68 BAE - Building and architectural engineering (MI e LC)</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>I questionari relativi all'opinione degli studenti sono stati analizzati dal gruppo di Riesame per i due curriculum (Building Engineering Milano e Architectural Engineering Lecco). Sono stati compilati il 74% dei questionari. L'attenzione del gruppo di riesame è stata focalizzata soprattutto sull'analisi delle domande per i quali la percentuale di insoddisfatti superasse il 30% (o il 40%) del campione. A questo proposito ci sono alcune situazioni da considerare, come già messo in evidenza dal gruppo di riesame:</p> <ul style="list-style-type: none"> - domanda 4 (sovrapposizioni tra i contenuti degli insegnamenti), di particolare interesse perché legata a uno degli obiettivi di miglioramento: il coordinamento degli insegnamenti. Risulta avere un punteggio medio vicino a 3, ma con un numero di corsi significativo (10 pari a circa il 30%) che superano il 30% di insoddisfatti. Il problema si riscontra maggiormente nel track di Lecco, come evidenziato dalla scheda di monitoraggio annuale - domanda 5 (carico di studio) ha un punteggio medio di 3,12, ma con un numero di corsi significativo (8 pari a circa il 25%) che superano il 30% di insoddisfatti. - domanda 7 (motivazione del docente) con un punteggio medio pari a 3,26 e 6 corsi (19% circa) che superano il 30% di insoddisfatti - domanda 20 (soddisfazione complessiva), la situazione è generalmente positiva (media 3,30) con un numero limitato di criticità (1 corso se si considera la soglia del 40% e 4 corsi se si considera la soglia del 30%) - solo 2 insegnamenti presentano una situazione con criticità diffuse <p>Non è presente l'analisi dei valori medi, indicatore meno severo rispetto alla soglia degli insoddisfatti, ma che consente un paragone più omogeneo con gli anni precedenti. Il quadro risultante da questo punto di vista è generalmente positivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i valori medi delle risposte al questionario sono più elevati rispetto al dato delle lauree magistrali della scuola; - nessun corso presenta domande con media delle risposte inferiore a 2, c'è un numero limitato di domande con media tra 2 e 2,5, leggermente superiore all'anno accademico 2019/20 ma migliore rispetto all'anno precedente (2018/19), in particolare per la soddisfazione complessiva (D 20) c'è solo un corso con voto medio tra 2 e 2,5; - rispetto agli anni precedenti si evidenzia un miglioramento nelle domande relative ai servizi e alla gestione della didattica (domande 17/18/19) dovuto probabilmente alla buona risposta dell'insegnamento alla didattica a distanza. <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>In merito ai materiali didattici (domanda 6) risulta un andamento in crescita rispetto all'anno precedente, da considerare in un contesto di didattica mista (sono stati aumentati i materiali a disposizione degli studenti per favorire meglio la didattica a distanza es. slides).</p> <p>Risultano ancora insufficienti e non adeguati gli spazi disponibili per lo studio teorico e soprattutto laboratoriale, in particolare per la sede di Milano.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biblioteca: i posti sono stati diminuiti per normativa covid ma non sono state trovate altre soluzioni per coprire la richiesta rilevata attraverso segnalazioni degli studenti stessi; - Spazi studio laboratoriali: sono insufficienti, in quanto non sono utilizzabili le aule occupate tutto il giorno per la didattica ordinaria e gli spazi studio dedicati non rispondono alla richiesta (pochi posti e spesso non cablati). <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</p> <p>La Scheda di Monitoraggio annuale non prevede una specifica sezione dedicata alle modalità di accertamento delle conoscenze acquisite dagli studenti, ma dà comunque importanza all'argomento; infatti, riporta come azione in corso "Rinnovo e ampliamento delle azioni di miglioramento dei processi di apprendimento, tramite un maggiore coinvolgimento attivo degli studenti".</p>
--

<p>Per quanto riguarda il questionario laureandi, nella scheda di monitoraggio annuale non è presente un'analisi dettagliata (vedi anche punto D); la commissione paritetica ha analizzato i valori medi delle risposte, si riportano di seguito alcune considerazioni riassuntive:</p> <ul style="list-style-type: none"> – confrontando i dati del 2019/20 con quelli del 2018/19 la tendenza è positiva per tutte le domande, solo una di esse presenta valori praticamente uguali – l'unica domanda dove i valori medi sono inferiori a 2,5 è la D11, relativa alle conoscenze economico-gestionali, ma il dato è migliore rispetto a quello generale di scuola – il confronto dei risultati del questionario rispetto al complesso delle lauree magistrali della scuola è positivo per 13 domande su 17 (70% circa), lo scarto massimo a sfavore di BAE è per la domanda 18 (3,37 per BAE e 3,6 per le magistrali della scuola), relativa all'esperienza all'estero; da tenere conto anche la peculiarità del corso BAE nel quale c'è un'elevata percentuale di studenti stranieri, che hanno conseguito la laurea triennale in altri Atenei in entrambi i percorsi (Milano e Lecco); questi studenti preferiscono a volte limitare l'esperienza all'estero per seguire meglio lo sviluppo della tesi di laurea e dell'internship. <p>Nelle risposte alla domanda 2 è emerso un peggioramento rispetto ai due anni accademici precedenti e una situazione meno positiva rispetto alla media di scuola, alla domanda "Si riscriverebbe all'Università"? il 48,1% risponde allo stesso corso (58,9% media delle lauree magistrali di scuola) e il 30,7% ad altri corsi del Politecnico di Milano (21,3% media delle lauree magistrali di scuola).</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 CdS ha preso in considerazione le problematiche rilevate e ha proposto nella scheda di monitoraggio del 2019/20 azioni di miglioramento relativamente a 5 aspetti: coordinamento dei corsi, miglioramento dei processi di apprendimento, tempo di completamento degli studi, ampliamento e qualificazione dell'offerta di tirocini, miglioramento delle competenze di base degli studenti internazionali.</p> <p>Tra questi è stata confermata per l'anno in corso (2020/21) la terza azione (tempo di completamento degli studi), che sarà svolta anche attraverso un monitoraggio continuo dello sviluppo delle tesi di laurea. Inoltre è stata proposta una nuova azione, con l'obiettivo di risolvere le criticità emerse dai questionari di valutazione. La definizione di questa azione sembra poco precisa, anche se nella descrizione sono meglio dettagliate le modalità.</p> <p>Per quanto riguarda l'azione 5 proposta nella precedente scheda di monitoraggio annuale, sono stati già avviati dei corsi di approfondimento per gli studenti internazionali, e nella descrizione dello stato di attuazione si dice che dopo la valutazione della sua efficacia l'azione sarà riconfermata. Da un punto di vista formale questo non è completamente coerente con il capitolo 4 dove questa azione non è riproposta.</p> <p>Gli obiettivi e le azioni sono coerenti con le aree da migliorare evidenziate nel rapporto di riesame.</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>Come dettagliato maggiormente nella sezione D della scheda, si suggerisce di analizzare, come già fatto in anni precedenti, il questionario dei laureandi.</p> <p>L'interazione con gli studenti ha consentito di verificare che non sempre c'è corrispondenza tra le opinioni degli studenti espresse informalmente e i risultati del questionario. Per migliorare questo aspetto si suggerisce una revisione delle traduzioni delle domande (compito delle strutture di Ateneo) e una sensibilizzazione degli studenti alla corretta compilazione del questionario (compito del CCS).</p>
<p><i>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020</i></p> <p>Nelle schede di monitoraggio annuale 2019/20 e 2020/21 la relazione della Commissione paritetica docenti studenti è citata nella premessa iniziale. Si ritiene opportuno che, in sede di redazione delle prossime Schede di monitoraggio annuale e del successivo Rapporto di riesame ciclico, sia maggiormente dettagliato come il Gruppo di riesame abbia tenuto conto della relazione annuale della Commissione paritetica.</p>

<p>CORSO DI LAUREA T63 IEC – Ingegneria edile e delle Costruzioni (MI)</p> <p>A. Analisi dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti e proposte sulla loro gestione e utilizzo La percentuale di soddisfazione degli studenti copre l'85% del totale delle domande stesse. Più in particolare i quesiti che mostrano una maggior percentuale di insoddisfatti sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n°2 (Conoscenze preliminari sufficienti) con 13 insegnamenti su 26; - n°5 (carico di studio proporzionato), 11 insegnamenti su 26. <p>La percentuale di insoddisfatti maggiore del 30% si concentra nei seguenti insegnamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Building Information Modeling (sez. M/Z), con 6 domande e un valore pari al 48.28% del totale sulla domanda 20; - Building Information Modeling (sez. A/L), con 8 domande e un valore pari al 53.57% del totale sulla domanda 20; - Laboratorio di tecnica delle costruzioni (sez. K/Z), con 6 domande, ma con un valore pari a 30.77% sulla domanda 20; - Storia dell'architettura e delle tecniche costruttive, con 9 domande, e un valore pari a 58.18% sulla domanda 20. <p>Si ritiene necessario una interlocuzione diretta da parte del coordinatore con i docenti al fine di promuovere azioni migliorative, anche e soprattutto in quanto la situazione si ripete a partire dall'aa 2018/2019. Con specifico riferimento agli insegnamenti BIM le criticità riguardano in particolare il carico di studio richiesto e la chiarezza del docente. In base alle informazioni raccolte dalla CPDS sarebbe inoltre opportuno rafforzare il collegamento tra l'insegnamento teorico della strumentazione informatica e il suo utilizzo pratico. In questo caso si ritiene necessario effettuare un'attività di coordinamento fra i vari insegnamenti, anche al fine di comprendere le effettive criticità e, se del caso, effettuare modifiche agli stessi insegnamenti.</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 In merito al materiale didattico che viene messo a disposizione da parte dei docenti, si evidenzia una percentuale di insoddisfazione in 8 insegnamenti su 26. Si ritiene necessario provvedere in merito su due fronti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. il controllo dell'effettiva disponibilità delle fonti bibliografiche; 2. l'indicazione delle fonti bibliografiche ove carenti. <p>In merito alle aule, si registra una sola insoddisfazione.</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 Si ritiene che i metodi di accertamento delle conoscenze e le abilità acquisite sia correttamente esplicitato per gli insegnamenti a campione analizzati, ovvero: Fisica, Analisi matematica, Fondamenti di disegno e programmazione, Materiali per le costruzioni, Meccanica razionale, Laboratorio di componenti e sistemi edilizi e impiantistici, Laboratorio di architettura tecnica.</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 La SMA conferma la buona capacità di autovalutazione e miglioramento del CdS sia a livello complessivo sia a livello di criticità emerse in relazione a singoli insegnamenti o gruppi di insegnamenti. Le azioni proposte nel loro insieme paiono correttamente riferite a quanto evidenziato dall'analisi dei dati dell'Osservatorio; tuttavia si ritiene opportuno ribadire una volta di più che la loro formulazione produrrebbe effetti migliori in termini di efficacia da una ancor più precisa articolazione degli obiettivi e una più rigorosa individuazione di indicatori e modalità per la loro verifica, così da poter disporre di feedback più incisivi nella sequenza obiettivo/azione/risorse/tempi e modalità. Da un punto di vista procedurale, si consiglia di esplicitare quali di tali azioni siano eventualmente avviate o corrette sulla base di specifiche indicazioni della CPdS.</p>
<p>F. Ulteriori proposte di miglioramento</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020 Il CdS dichiara di avere recepito i suggerimenti espressi dalla Relazione CPdS 2020 (p. 3); ciò risulta nell'insieme evidente, anche se solo in parte riscontrabile puntualmente nella formulazione delle (poche) azioni di miglioramento previste per il successivo a.a.</p>

<p>CORSO DI LAUREA M03 LAH - 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]. Il Corso di Studi eroga direttamente 18 insegnamenti, mentre 6 corsi sono liberamente scelti dagli studenti tra insegnamenti 'opzionali' o erogati da altri CdS; su questi ultimi non si può intervenire con azioni di miglioramento. La valutazione media generale derivante dai 18 insegnamenti direttamente erogati dal CdS, secondo i questionari compilati dagli studenti, è 3,43 (in crescita rispetto allo scorso A.A.), dato che supera la media di Scuola. Non sono presenti criticità gravi. Un insegnamento presenta specifiche valutazioni leggermente sottosoglia (entrambe 2,48) per i quesiti D7 [<i>Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina</i>] e D8 [<i>Il docente espone gli argomenti in modo chiaro</i>]. Nella categoria "insoddisfatti" nella piattaforma PowerBI si notano valori superiori alla nuova soglia del 30% nel quesito D20 [Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo corso] per 2 insegnamenti (rispettivamente 43,75% e 46,15%). Tale dato sarà segnalato al Coordinatore, per implementare specifiche azioni di miglioramento e interagire in modo costruttivo con i docenti responsabili.</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] Il Corso di Studi registra un miglioramento sia nella soddisfazione complessiva (quesito D20) sia per singolo insegnamento. I dati sono particolarmente significativi vista la condizione peculiare vissuta nell'A.A. 2020/2021: date le restrizioni imposte dalla pandemia di Covid-19, un'alta percentuale di studenti ha frequentato "a distanza" nonostante fossero disponibili attività in presenza e in modalità "blended". I dati testimoniano l'efficacia dei sistemi tecnologici di didattica a distanza/blended dell'Ateneo, ma anche la buona capacità dei docenti del CdS di svolgere la propria azione formativa in un contesto didattico complesso.</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] La principale criticità segnalata nello scorso Riesame era il prolungarsi del tempo di laurea. Ciò era in parte generato dalla prevalenza di studenti stranieri, che provengono da contesti nei quali la prova finale ha forme e modalità diverse da quelle adottate nel CdS. Per fare fronte al problema, il CdS ha avviato l'organizzazione di incontri periodici con studenti e docenti e l'attivazione di seminari ad hoc, oltre a trattare il tema durante la 'Lezione Zero'. I dati oggi disponibili mostrano un miglioramento nell'A.A. 2020/2021: oltre il 60% degli studenti si laurea in 2 anni, solo il 3% in quattro o più anni.</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 natura peculiare del CdS in Landscape Architecture-Land Landscape Heritage (un corso di Laurea Magistrale dimensionalmente e numericamente 'piccolo' rispetto ad altri CdS della Scuola AUIC) consente una felice interazione diretta e quasi quotidiana tra Coordinatore, docenti e studenti; ciò si esplicita specialmente durante gli eventi di discussione sui temi più sentiti dagli studenti, come tirocinio e tesi.</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] Questa parte sarà valutata con il prossimo Riesame Ciclico</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 incrementare ulteriormente, rispetto a quanto di utile già fatto nell'A.A. 2020/2021, 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.).</p>
<p>G. IL CdS ha recepito i suggerimenti emersi dalla Relazione della CPDS 2020 Il Corso di Studi, nel precedente Anno Accademico, non presentava particolari criticità. Le poche azioni di miglioramento suggerite dalla CPDS ('Lezione Zero' sulle Tesi di Laurea, ecc.) sono state recepite e attuate dal CdS.</p>

3. L'ATENEO

La conclusione dei lavori presso il Campus Bonardi ha portato al notevole miglioramento della disponibilità di spazi per la didattica e lo studio individuale, rilevabile sia attraverso i dati della Customer Satisfaction, sia attraverso le Schede di Monitoraggio Annuale dei Corsi di Studio. I rilievi effettuati dalla CPDS registrano tuttavia il permanere di alcune criticità relative alle dotazioni delle aule e spazi di studio, come prese di corrente, videoproiettori obsoleti o inadeguati per le capienze delle aule. Per la sede di Milano permane inoltre il problema della connettività della rete. La CPDS coglie con grande favore la proposta dell'Amministrazione di organizzare focus group di approfondimento sui temi delle residenze, della ristorazione, della connettività, delle segreterie studenti e dei tirocini. Gli incontri potrebbero servire a chiarire i dubbi dell'Amministrazione sulle criticità della rete wi-fi espressi nella "Risposta alle osservazioni sui servizi di Ateneo riportate nelle relazioni annuali delle CPDS" datata 1 luglio 2021).

Identificativo	01/2021 Focus group di approfondimento
Criticità riscontrata	<i>Problemi di connessione alla rete; dotazione delle aule sia in termini di attrezzature (proiettori), che di arredi; malfunzionamento di porte; chiusura di spazi che potrebbero essere utilizzati dagli studenti per il lavoro di gruppo; mancanza di spazi silenziosi per lo studio individuale. Nell'ambito dei focus group la CPDS potrebbe avere un ruolo nel contribuire a mappare le criticità e valutare insieme agli organi preposti le soluzioni.</i>
Evidenze a supporto	<i>Schede di Monitoraggio annuali e rilievi della CPDS.</i>