



Politecnico di Bari



Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale,  
del Territorio, Edile e di Chimica

Corso di Laurea in  
**Ingegneria Edile (LT02)**

Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti

*Redatta in ottemperanza alle disposizioni dell'ANVUR ed alle linee guida del Presidio di Qualità del Politecnico di  
Bari*

Anno 2022

## RELAZIONE COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI

*PARTE GENERALE* (parte comune per tutte le relazioni)

Denominazione del Corso di Studio: **Corso di laurea in Ingegneria Edile**

Classe : L-23 , Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia

Sede : Politecnico di Bari

Dipartimento: DICATECh

Primo anno accademico di attivazione: 2001-2002

Attuale composizione della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) del DICATECh:

Prof. Leonardo Damiani (Presidente)

Prof. Francesco Fiorito (Coordinatore dei Lavori)

Prof. Mouldi Ben Meftah (Componente)

Prof. Francesco Cafaro (Componente)

Prof.ssa Mariella Diaferio (Componente)

Sig.ra Alessandra Prigigallo (vice-presidente, Rappresentante gli studenti – CdL In ingegneria Civile e Ambientale)

Sig. Umberto Cuna (Rappresentante gli studenti – CdL in Ingegneria Civile e Ambientale)

Sig. Erik Nigro (Rappresentante gli studenti – CIM in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio)

Sig. Alessandro Traetta (Rappresentante gli studenti – CdL in Ingegneria Edile)

Sig.ra Gaia Zenone (Rappresentante gli studenti – CIM in Ingegneria dei Sistemi Edilizi)

Note relative alla composizione della CPDS del DICATECh:

La Commissione Paritetica, nella sua attuale composizione, si è insediata al completo nella riunione del 28/10/2022. La componente studentesca è stata nominata con D.R. 1076 del 17/10/2022, a seguito della ratifica dei risultati delle elezioni studentesche del 25 e 26 maggio 2022. Fino al 30/09/2022 erano rappresentanti della componente studentesca nella CPDS i sig.ri Giulia Catucci (CIM in Ingegneria dei Sistemi Edilizi), Umberto Cuna (CdL in Ingegneria Civile e Ambientale, subentrato in data 18/03/2022 alla sig.na Marika Di Brisco, dimissionaria), Stefania Longo (CIM in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, subentrata in data 18/03/2022 al sig. Francesco De Leo, decaduto in quanto laureato), Alessandra Prigigallo (CdL in Ingegneria Civile e Ambientale), e Rosmary Tinelli (CdL in Ingegneria Edile). La componente docente della CPDS è stata nominata con D.R. 917 del 28/10/2021.

Nella riunione del 28/10/2021, la CPDS ha provveduto alla nomina del Prof. Francesco Fiorito quale Coordinatore dei Lavori e della sig.na Alessandra Prigigallo quale vice-presidente della Commissione. La nomina della sig.na Alessandra Prigigallo quale vice-presidente della Commissione è stata, poi, confermata anche dalla nuova rappresentanza studentesca in seno alla Commissione nella riunione del 28/10/2022. A norma di statuto del Politecnico di Bari, il ruolo di Presidente della CPDS del DICATECh è assunto dal Direttore di Dipartimento, prof. Leonardo Damiani.

Oltre ai ruoli previsti da statuto, la Commissione, nella riunione del 28/10/2022 ha deciso di confermare i sottogruppi tematici (già istituiti il 15/11/2021) e di definirne la seguente composizione:

- gruppo "Edile" (per le attività relative al CdL in Ingegneria Edile e al CdLM in Ingegneria dei Sistemi Edilizi), composto dalla prof.ssa Mariella Diaferio, dal prof. Francesco Fiorito, e dagli studenti Alessandro Traetta e Gaia Zenone;
- gruppo "civile e ambientale" (per le attività relative al CdL in Ingegneria Civile e Ambientale e ai CdLM in Ingegneria Civile e in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio), composto dai proff. Leonardo Damiani, Francesco Cafaro, e Mouldi Ben Metfah e degli studenti Umberto Cuna, Alessandra Prigigallo, e Erik Nigro.

Inoltre, nella riunione del 15/03/2022, la Commissione ha deciso di istituire tre sottocommissioni tematiche e nello specifico:

- sottocommissione “indicatori di qualità” (revisione SUA-CDS, indicatori ANVUR, cruscotto didattica e indicatori ALMALAUREA), composta dal prof. Fiorito e dalla sig.na Tinelli (sostituita in data 28/10/2022 dal sig. Alessandro Traetta);
- sottocommissione “programmi” (revisione programmi degli insegnamenti), composta dal prof. Cafaro e dai sigg. Cuna e Prigigallo;
- sottocommissione “questionari OPIS” (revisione risultati questionari OPIS), composta dai proff. Ben Meftah e Diaferio e dai sigg. Catucci e Longo (sostituiti in data 28/10/2022 dai sigg. Nigro e Zenone).

Le attività della CPDS sono state organizzate conformemente al seguente diagramma di flusso (figura 1). Nel dettaglio l’analisi in contraddittorio delle criticità emerse nell’ambito delle analisi delle fonti sono state effettuate sia internamente alla CPDS, sia nell’ambito delle audizioni programmate con i CdS e svolte in data 11/03/2022 (CIM in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio), 24/03/2022 (CdL in Ingegneria Civile e Ambientale), 28/03/2022 (CIM in Ingegneria Civile), 26/04/2022 (CdL in Ingegneria Edile), e 04/05/2022 (CIM in Ingegneria dei Sistemi Edilizi).



**Figura 1:** diagramma di flusso delle attività della CPDS.

Per quanto concerne il grado di internazionalizzazione dei corsi sono stati consultati i delegati all’internazionalizzazione e al coordinamento Erasmus prof.ssa Francesca De Serio e prof. Francesco Iannone. Per quanto concerne il servizio di Orientamento in itinere e tutorato alla pari (peer-tutoring) è stata consultata la referente dipartimentale Prof.ssa Daniela Malcangio. Per le attività di orientamento riconducibili al Progetto Geometri è stato consultato il Dott. Leonardo Caggiani (Delegato del Direttore di Dipartimento per le attività del Progetto Geometri).

In merito alle attività di orientamento è stata consultata la Prof.ssa Claudia Vitone nella sua qualità di Delegato del Rettore per le attività di orientamento e la prof.ssa Rita Greco nella qualità di Delegato del Direttore di Dipartimento per le attività di orientamento. Sono stati consultati inoltre con attenzione alle rispettive prerogative ed esclusivamente al fine di ottenere opportuni chiarimenti e proposte procedurali, il Presidente del Presidio di Qualità del Politecnico di Bari e i rappresentanti del DICATECh in PQA.

La Commissione, nel corso del 2022, si è riunita regolarmente con cadenza almeno mensile, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questa relazione, operando come segue. I verbali delle riunioni sono caricati nella cartella sharepoint PUQS disponibile al seguente [link](#).

- 19/01/2022: definizione del calendario degli incontri per l’anno 2022, revisione dell’audit del PQA delle relazioni 2021 e approvazione delle versioni definitive delle stesse.
- 15/02/2022: parere della CPDS sulla attivazione del nuovo Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Gestione delle Infrastrutture Civili (LM23).
- 18/03/2022: rinnovo dei rappresentanti degli studenti della CPDS; designazione dei rappresentanti della CPDS nei Comitati

di Indirizzo del Dipartimento; avvio delle attività di revisione delle SUA-CDS, dei programmi di insegnamento e dei risultati OPIS per l'anno accademico 2021/2022.

- 22/04/2022: prime analisi dei risultati dei questionari OPIS; prime analisi dei programmi degli insegnamenti del DICATECh.
- 20/05/2022: aggiornamento dell'analisi dei risultati dei questionari OPIS; aggiornamento delle analisi dei programmi degli insegnamenti del DICATECh.
- 20/06/2022: aggiornamenti dalle sottocommissioni "Questionari OPIS", "programmi", "indicatori di qualità".
- 29/07/2022: aggiornamento dalle sottocommissioni e organizzazione del lavoro.
- 23/09/2022: aggiornamento dalle sottocommissioni.
- 28/10/2022: elezione del vicepresidente della CPDS; organizzazione dei gruppi di lavoro e delle sottocommissioni; aggiornamento del calendario degli incontri.
- 14/11/2022: verifica e aggiornamento dei dati degli indicatori dal cruscotto OPIS; verifica e aggiornamento dei dati relativi all'analisi dei programmi; verifica e aggiornamento dei dati relativi alla analisi degli indicatori ANVUR e relativi al cruscotto della didattica.
- 28/11/2022: Revisione e approvazione delle bozze delle relazioni dei CdS triennali e magistrali del Dipartimento.

1. SEZIONE A . ANALISI E PROPOSTE SU GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

**ANALISI DELLA SITUAZIONE**

La CPDS ha analizzato i questionari OPIS che ogni studente è tenuto a compilare on-line durante le opinion week (per misurare il livello di soddisfazione degli studenti presenti in aula) e prima della prenotazione ad un esame sul sistema ESSE3 (post Opinion Week, per misurare il livello di soddisfazione degli studenti non presenti in aula).

I dati sono stati analizzati dalla CPDS seguendo le modalità di elaborazione dei risultati della rilevazione per tutte le CPDS proposte dal Presidio di Qualità. I risultati delle elaborazioni sono stati caricati sullo [sharepoint PUQS](#) e confrontati con i risultati delle elaborazioni inclusi nelle relazioni del 2021, 2020 e 2019. È da precisare che, per via dell'introduzione della sezione sulla didattica erogata in modalità telematica, introdotta già nelle OPIS dell'a.a. 2020/21, le metriche di valutazione nei tre anni considerati differiscono e, pertanto, non è possibile un confronto diretto in termini quantitativi dei risultati. Tuttavia, è possibile trarre alcune indicazioni generali di carattere qualitativo. Al fine di non appesantire eccessivamente la presente relazione, i dettagli sulle modalità di elaborazione dei risultati dei questionari impiegate dalla CPDS per l'analisi sono riportati nel verbale della riunione della CPDS del 29 novembre 2021, caricato sullo [sharepoint PUQS](#).

Per il corso di laurea sono stati analizzati, in totale, i risultati di 408 questionari, di cui 46 compilati da studenti non frequentanti. Inoltre, specifiche analisi sono state effettuate relativamente ai questionari compilati durante le opinion week del primo semestre (01/12/2021 – 11/12/2021) e del secondo semestre (13/05/2022 – 17/5/2022). Durante le opinion week sono stati collazionati 141 questionari (34% del totale). Per le analisi di dettaglio relative agli insegnamenti, sono stati considerati solo quelli nei quali erano presenti i risultati di almeno 10 questionari.

La media dei giudizi positivi per il CdS è dell'90%, superiore alla media di Dipartimento pari al 88%, e superiore rispetto al 2021 (88%). Si evidenzia che per l'anno 2021/22 la media dei giudizi positivi di Dipartimento è aumentata del 2% rispetto all'anno precedente (pari all'86%) Vi è inoltre da evidenziare che per l'a.a. 2021/2022 la gran parte degli studenti ha frequentato i corsi in modalità blended, diversamente dall'anno precedente 2020/21.

E' stata calcolata la soglia di attenzione dei frequentati pari al 60%, la soglia di attenzione dei giudizi relativi alla utilità della frequenza è stata assunta pari al 10%, la soglia di attenzione delle risposte positive 80%, soglia criticità risposte positive ai quesiti proposti 70%. Sono stati esaminati i dati relativi ai questionari compilati nella opinion week, l'analisi riportata di seguito viene distinta in due sezioni: OPIS 21/22 totali e OPIS 21/22 opinion week.

**1. Corsi comuni delle materie di base**

**1.1 OPIS 21/22 finali**

L'elaborazione dei dati della rilevazione, in generale, evidenzia che la percentuale dei frequentanti è pari al 73% inferiore alla media di CdS (78%) e di Dipartimento (77%). Per l'insegnamento 4000MTBA la percentuale degli studenti che ha ritenuto non utile la frequenza è superiore al valore critico del 10%, mentre per gli insegnamenti (4000INFBA e 4000GALBA) tale percentuale è superiore alla media di CdS e di Dipartimento.

Per tutti gli insegnamenti la MED\_Ins è inferiore alla media di CdS e di Dipartimento.

Per l'insegnamento 4000GALBA la MED\_Ins (74%) è lievemente inferiore alla soglia di attenzione (75%).

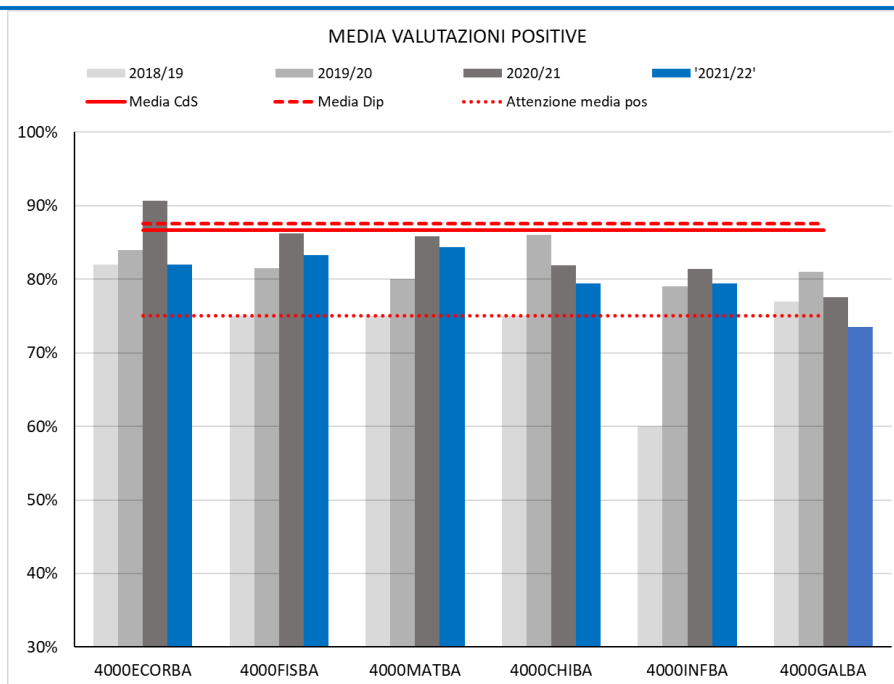


Figura 2: Indicatore MED\_Ins per gli insegnamenti di base erogati nell'a.a. 2021/22 (OPIS 21/22 finali).

### 1.2 OPIS 21/22 opinion week

Per tutte le materie dei corsi comuni il numero dei questionari compilati durante le opinion weeks è superiore a 10 e la MED\_Ins relativa ai questionari dell'opinion week sono comparabili con i risultati finali.

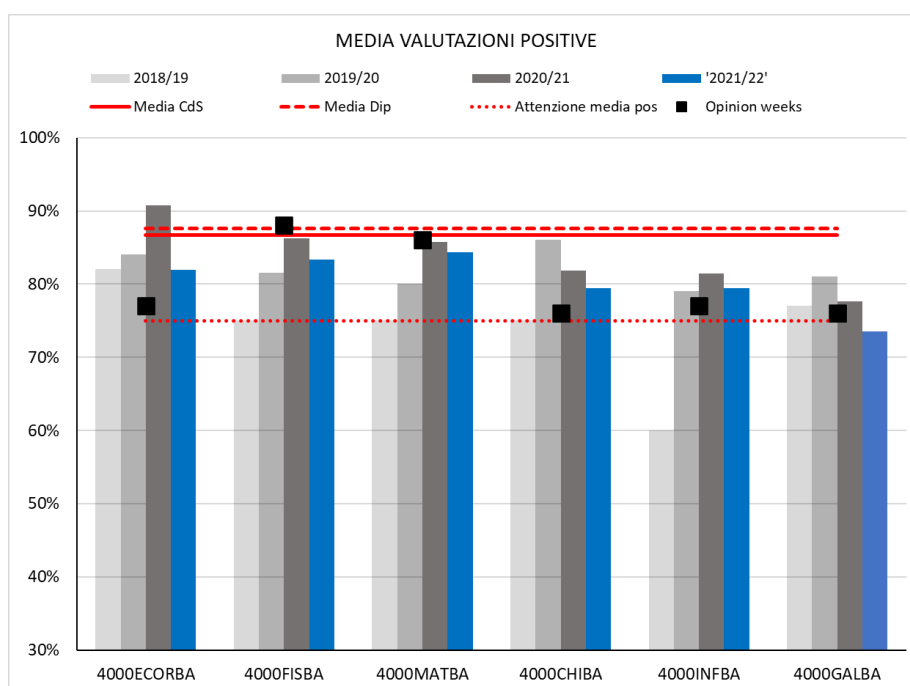


Figura 3: Indicatore MED\_Ins per gli insegnamenti di base erogati nell'a.a. 2021/22 (OPIS 21/22 Opinion Weeks).

## 2. Altri insegnamenti del Corso di Studi

### 2.1 OPIS 21/22 finali

L'elaborazione dei dati della rilevazione, in generale, non mostra criticità riguardo alla frequenza degli insegnamenti. La media degli studenti che dichiarano di aver frequentato il corso è dell'82%, superiore al dato medio aggregato di dipartimento (77%) e di CdS

(78%). L'indicatore MED\_Ins calcolato per i 13 insegnamenti considerati non è mai inferiore al valore di soglia di attenzione pari al 75%.

Per gli insegnamenti (3301, 2098,2074) in numero pari al 23% degli insegnamenti considerati per il CdS, la MED\_Ins è inferiore al valore MED\_CdS e alla MED\_Dip.

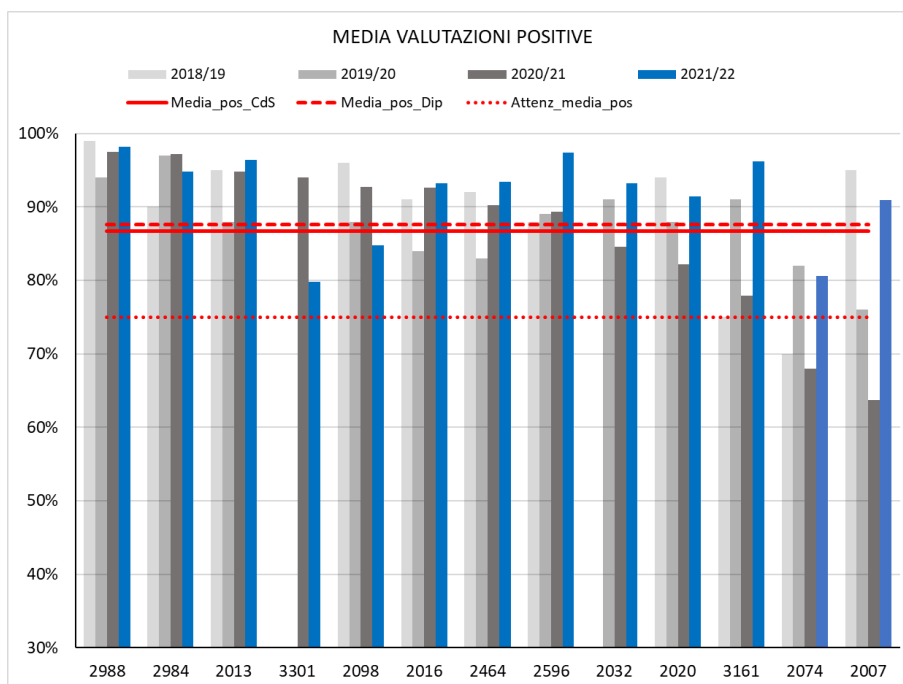


Figura 4: Indicatore MED\_Ins per gli altri insegnamenti erogati nell'a.a. 2021/22 (OPIS 21/22 finali).

### 2.2 OPIS 21/22 opinion week

Il numero dei questionari compilati durante le opinion weeks sui 13 insegnamenti considerati nell'analisi è per 11 insegnamenti superiore al valore limite di 10, mentre 2 insegnamenti (2464, 3161) il numero dei questionari è inferiore a 10 e pertanto il dato non è stato considerato né rappresentato nel grafico.

Si rileva inoltre una buona corrispondenza tra le valutazioni positive dell'opinion weeks e quelle finali.

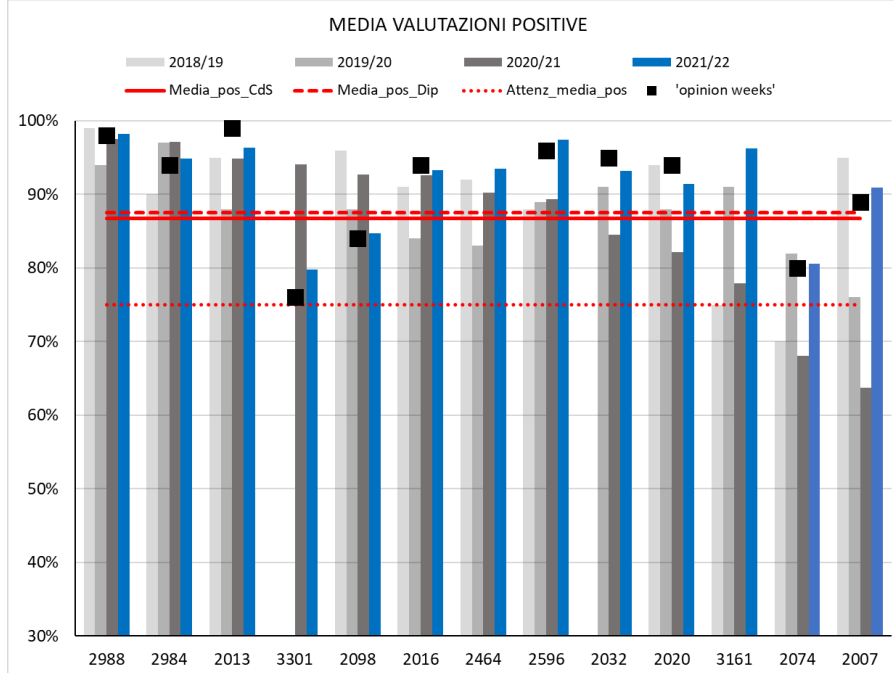


Figura 5: Indicatore MED\_Ins per gli altri insegnamenti erogati nell'a.a. 2021/22 (OPIS 21/22 Opinion Weeks).

I suggerimenti forniti dagli studenti nel rilevamento OPIS evidenziano la richiesta di miglioramento del materiale didattico, alleggerire il carico didattico complessivo e fornire più conoscenze di base.

Si evidenzia che per l'anno corrente le criticità emerse nello scorso anno accademico sono state superate e che le azioni intraprese dal CdS si sono dimostrate efficaci.

#### CRITICITA' RILEVATE

##### Corsi comuni delle materie di base

Per l'insegnamento 4000GALBA la MED\_Ins (74%) è inferiore alla soglia di attenzione (75%), con 8 voci per le quali la percentuale dei giudizi positivi è inferiore alla soglia di criticità (70%) e 7 voci per le quali è inferiore alla soglia di attenzione.

##### Altri insegnamenti del Corso di Studi

Si rileva per soli 2 insegnamenti, pari al 15% del totale degli insegnamenti, il numero dei questionari compilati durante le opinion weeks è inferiore a 10, e questo non permette una valutazione attendibile dei risultati di tali questionari e un confronto con i dati finali. Per l'insegnamento (2074) sono presenti 2 voci con percentuale inferiore alla soglia di criticità (Idoneità delle conoscenze iniziali e rispetto dell'orario delle lezioni) e 9 voci per le quali la percentuale dei giudizi positivi è inferiore alla soglia di attenzione (le voci relative alla didattica a distanza, ad eccezione delle voci relative alla facilità di accesso e utilità dei contenuti asincroni, oltre che all'adeguatezza del materiale didattico e alle modalità di svolgimento dell'esame, all'utilità delle attività integrative e la disponibilità alle spiegazioni). Per l'insegnamento (3301) sono presenti 5 voci con percentuale inferiore alla soglia di criticità (efficacia attività integrative a distanza, il docente motiva gli studenti, chiarezza e attività integrative, interesse per la materia) e 1 sola inferiore alla soglia di attenzione (adeguatezza del materiale didattico). Per l'insegnamento (2020) sono presenti 1 voce con percentuale inferiore alla soglia di criticità (proporzione tra carico di studio e crediti) e 2 voci inferiori alla soglia di attenzione (Idoneità delle conoscenze iniziali e utilità attività integrative). Gli insegnamenti (2098, 2007) hanno 1 voce con percentuale inferiore alla soglia di criticità, per la prima legata all'efficacia delle attività integrative a distanza e per il secondo all'utilità attività integrative.

## PROPOSTE

La CPDS esprime apprezzamento sulle attività svolte da parte del PQA e dell'ufficio AQ, volte alla definizione di nuove e più efficienti modalità di rilevazione delle opinioni degli studenti. In particolare, l'introduzione e il costante aggiornamento del cruscotto OPIS riportante i dati dei questionari, e disponibile quasi in tempo reale contribuisce alla riduzione dei tempi necessari per pianificare azioni correttive. Si rileva, inoltre, come siano state prese in considerazione da parte dell'ufficio AQ le proposte avanzate da questa CPDS nella relazione 2021 e orientate alla definizione di azioni per garantire l'interattività nella consultazione dei dati anche ai singoli docenti. La CPDS, confermando quanto già scritto nella precedente relazione, propone di introdurre nei questionari OPIS le seguenti migliorie:

- Al fine di coinvolgere maggiormente gli studenti durante lo svolgimento del questionario, consentire agli studenti di motivare ciascuna risposta e/o introdurre eventuali proposte migliorative.
- Inserire una specifica sezione con domande generali relative al CdS. Queste domande dovrebbero essere finalizzate ad esaminare i seguenti aspetti: i) livello di soddisfazione generale degli studenti, ii) proposte di adeguamento del piano di studi, e iii) livello di soddisfazione relativo alle competenze acquisite durante il corso e utili nella futura professione.

Relativamente ai risultati delle opinion weeks si evidenzia che le motivazioni che hanno determinato un numero di questionari compilati inferiore a 10, debbano essere analizzate dal CdS anche al fine di verificare che gli studenti siano stati adeguatamente informati e siano stati messi nelle condizioni di compilare i questionari durante lo svolgimento dell'insegnamento.

## 2. SEZIONE 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

### ANALISI DELLA SITUAZIONE

In merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule e attrezzature, la CPDS ha analizzato la documentazione a disposizione. La componente studentesca ha riportato, in merito, diverse osservazioni rivenienti dal corpo studentesco. La CPDS ritiene che, per questo aspetto, il CdS risulti ben organizzato. Dai dati disponibili dalla compilazione dei questionari Almalaurea (presentati a giugno 2022 e relativo ad un campione di 49 intervistati nel 2021), risulta che l'87.7% della comunità studentesca è soddisfatta dell'organizzazione degli esami. Si rileva dai questionari OPIS che il giudizio sulla Didattica a Distanza è complessivamente positivo e in linea con i valori medi di Dipartimento, una eccezione è l'efficacia delle attività integrative a distanza che è inferiore alla soglia di attenzione. Le aule sono state valutate dagli studenti per il 59.3% "spesso adeguate" e per il 22.2% "sempre o quasi sempre adeguate". I dati risultano complessivamente in leggero peggioramento rispetto alla precedente rilevazione (rispettivamente 64.7% e 23.5%). Per quanto riguarda la valutazione delle biblioteche, si osserva che il 72.4% degli studenti del CdS in esame hanno utilizzato tale struttura (dato pressoché stabile rispetto alla precedente rilevazione, pari al 76.5%). Degli utenti che utilizzano la biblioteca il 90.4% risulta soddisfatto del servizio. Tale dato è in calo rispetto a quanto rilevato lo scorso anno (100%). Per quanto attiene le biblioteche dipartimentali, si è ancora in attesa dell'apertura dell'ampliamento della biblioteca ex-DAU al terzo piano del corpo "a Z", trasformata in ampio luogo di studio e consultazione di Ateneo, che consentirà di rendere fruibile l'importante dotazione dell'ex Dipartimento di Architettura e Urbanistica. Ciò renderà maggiormente fruibile agli studenti del CdS il vasto patrimonio librario a loro specificatamente dedicato.

### CRITICITA' RILEVATE

Dall'analisi dei dati Almalaurea, si rileva che la soddisfazione dei laureati relativamente alla organizzazione degli esami è in calo rispetto a quanto rilevato nelle interviste del 2020 (100% di soddisfazione). In particolare, si rileva che il 10.3% degli intervistati ha dichiarato soddisfacente l'organizzazione degli esami per meno della metà degli stessi.

Un ulteriore punto di criticità rilevato dalla analisi delle rilevazioni Almalaurea è relativo alle postazioni informatiche, che risultano essere in numero adeguato solo per il 46.7% degli intervistati. Inoltre, solo il 51.7% degli intervistati dichiara di averle utilizzate.

Il 23.8% degli intervistati giudica "raramente adeguate" le attrezzature per altre attività didattiche. Questo dato è, tuttavia, in leggero calo rispetto a quanto rilevato nel 2020 (27.3%). La percentuale di studenti che utilizzano le attrezzature per altre attività didattiche è del 72.4%, in aumento rispetto al 64.7% del 2020.

Infine, una ulteriore criticità è rappresentata dalla risposta alla domanda relativa alla volontà di iscriversi nuovamente all'università: si iscriverebbero allo stesso corso complessivamente il 79.3% degli studenti (in diminuzione rispetto all'88.2% del 2020). Vi è da segnalare, comunque, che la percentuale di laureati che si iscriverebbero allo stesso CdS in altro Ateneo è del 3.4%. Cambierebbero CdS complessivamente il 17.2% dei laureati (contro l'11.8%).

### PROPOSTE

La CPDS suggerisce che si mettano in campo azioni di potenziamento delle postazioni informatiche a servizio del CdS, facendo presente questa esigenza a livello di Ateneo. Tuttavia, poiché il problema non può essere solo ricondotto alla numerosità di postazioni ma attiene anche la qualità del loro utilizzo, contestualmente la CPDS propone di rafforzare le iniziative formative per l'istruzione "informatica" degli studenti del CdS, monitorando il gradimento da parte degli studenti dei corsi extracurricolari trasversali sulle competenze digitali attivati da questo a.a. dal Dipartimento. Una ulteriore proposta della CPDS, utile al miglioramento delle infrastrutture didattiche del CdS, consiste nella attivazione di laboratori didattici specifici. Si sottolinea, inoltre, come già affermato nelle relazioni precedenti, la necessità di spazi aspecifici dedicati allo studio, dotati di prese di alimentazione elettrica e, nel caso degli studenti del CdS in esame, di spazi di lavoro fruibili per attività progettuali di gruppo.

La CPDS rileva che l'Ateneo ha accolto i suggerimenti formulati dagli studenti durante la scorsa rilevazione riguardanti le modalità di erogazione della Didattica a Distanza; in particolare è stata prevista la introduzione all'interno dei corsi di contenuti asincroni. Tuttavia, l'utilizzo di questa modalità di erogazione della didattica non è, ancora, sufficientemente diffusa all'interno del corpo docente.

La CPDS, anche a valle dei suggerimenti degli studenti riportati nei questionari OPIS, reitera la proposta già avanzata al CdS di:

- Stimolare i docenti a fornire il materiale didattico in anticipo rispetto allo svolgimento delle lezioni;

- Stimolare i docenti all'introduzione all'interno dei corsi di contenuti asincroni;
- Chiedere ai docenti di migliorare le modalità di svolgimento delle attività di esercitazione, creando, all'intero del canale MS Teams dell'insegnamento, sottogruppi di studenti, dando loro, così, di collaborare in maniera interattiva;
- Interfacciarsi con i docenti degli insegnamenti a prevalente carattere progettuale, al fine di migliorare l'organizzazione delle revisioni, coinvolgendo tutti i gruppi di lavoro.
- Chiarire agli studenti l'organizzazione delle attività didattiche, illustrando le modalità di erogazione delle attività integrative.

La CPDS – come già evidenziato nella relazione del precedente anno – auspica, infine, che una Conferenza di Ateneo possa affrontare il tema delle opzioni di modalità di erogazione didattica in condizioni non emergenziali, atteso che l'esperienza sugli strumenti telematici derivata dalla situazione pandemica può essere positivamente orientata verso specifiche funzioni didattiche, pur restituendo alla didattica frontale la modalità tipica di un ateneo non telematico.

L'analisi dei dati emersi dalla indagine Almalaurea, pur evidenziando una complessiva soddisfazione degli intervistati, pone alcune questioni (quali quelle dell'interesse per il corso di studio) che meritano un ulteriore approfondimento. La CPDS, pertanto, chiede al CdS di riflettere sul dato e di includere azioni specifiche nelle prossime analisi in vista del riesame periodico.

### 3. SEZIONE C. ANALISI E PROPOSTE SULLA VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

#### ANALISI DELLA SITUAZIONE

La CPDS conferma il giudizio positivo sulle modalità di accertamento e valutazione della preparazione dello studente inserite nel quadro A4.c della SUA-CdS.

##### **Analisi dei programmi**

In merito ai programmi del CdS (accessibili dal sistema Esse3) per l'a.a. 2020/2021, la CPDS ha condiviso un modello di analisi comune per tutti i corsi, con analisi mirate alla verifica del programma dell'insegnamento su Esse3, alla verifica del rispetto degli indicatori di Dublino, alla verifica della completezza delle informazioni incluse e alla verifica di assenza di sovrapposizioni evidenti con altri insegnamenti. L'analisi condotta, i cui esiti per tutti i CdS del Dipartimento sono riportati in un foglio di lavoro caricato sempre sull'area di lavoro dello [Sharepoint PUQS](#), ha permesso di verificare che le principali criticità nella descrizione dei programmi sono la mancata illustrazione degli obiettivi secondo i descrittori di Dublino, la mancata segmentazione dei contenuti del corso in CFU, la mancata definizione dei requisiti minimi per il superamento degli esami. Si segnala in particolare che il programma dell'insegnamento 3348 non è presente e che per vari insegnamenti i requisiti minimi per il superamento dell'esame sono definiti in modo tautologico. Si segnala anche, in termini positivi, che per tre insegnamenti (2020, 2988, 3279) non è stato eccepito nulla. Con specifico riferimento ai corsi comuni del primo anno, si rileva che in alcuni casi i nomi dei docenti non sono riportati. Per alcuni insegnamenti si potrebbero definire in modo più completo gli obiettivi secondo i descrittori di Dublino. In vari casi non sono definiti i contenuti minimi per il superamento degli esami. Per una sola classe di 4000INFBA si rileva l'assenza del programma.

##### **Valutazione della carriera degli studenti in base al percorso**

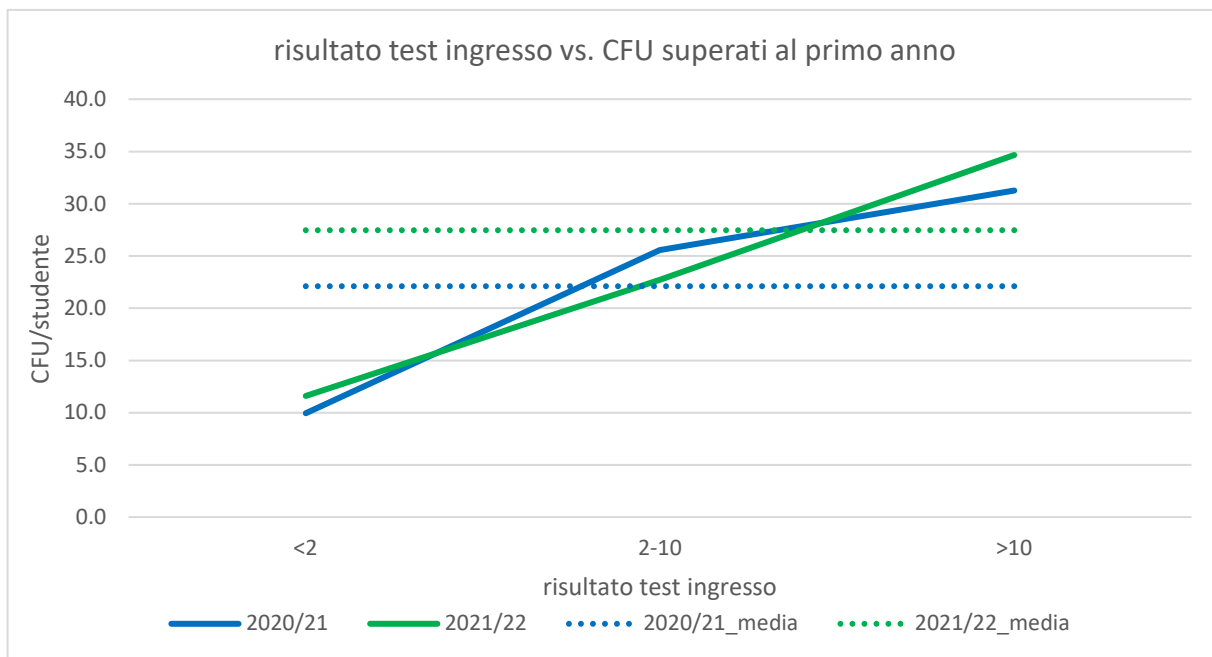
La CPDS ha ritenuto utile effettuare un'analisi dello stato di superamento dei corsi del primo anno relativamente alla coorte 2021/2022. In particolare, dai dati estratti dal cruscotto della didattica in data 26/11/2021 risultano superati 25.87 CFU/studente, contro i 22.72 CFU/studente rilevati nell'a.a. 2020/2021, e i 21.23 CFU/studente rilevati nell'a.a. 2019/2020. Va, inoltre, considerato che alla data di stesura delle relazioni (novembre 2022) sono stati svolti solo 5 degli 8 appelli annuali relativamente agli esami del secondo semestre e che, pertanto, il dato relativo alla coorte di studenti immatricolati nell'a.a. 2021/22 tenderà a crescere. Questo dato è particolarmente rilevante, in quanto mostra una parziale risoluzione delle problematiche evidenziate nelle relazioni dei precedenti anni. La quota di studenti inattivi è, conseguentemente, in riduzione, passando al 28.44% (31 unità su 109), dal 32.98% dell'a.a. 2020/21 (31 unità su 94) e il 29.52% dell'a.a. 2019/20 (31 unità su 105). La quota di studenti fuori corso è stabile al 25.66% (relativa alla coorte immatricolata nell'a.a. 2018/19). Il tasso di abbandono al primo anno si è ridotto dal 27.66% dell'a.a. 2020/21 al 24.77% dell'a.a. 2021/22.

#### CRITICITA' RILEVATE

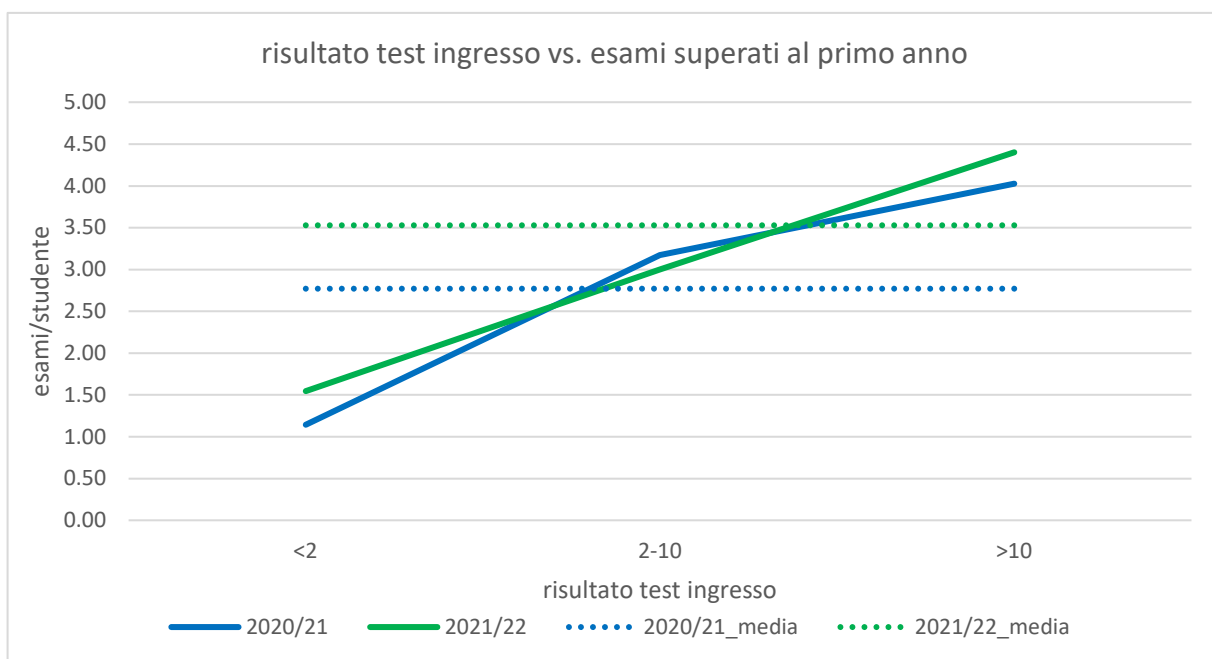
Relativamente ai programmi disponibili si evince una diffusa difficoltà a declinare gli obiettivi secondo i descrittori di Dublino e a definire i contenuti minimi per il superamento dell'esame in un modo che non risulti tautologico. Tranne che per due casi (uno dei quali relativo al primo anno comune), i programmi risultano comunque pubblicati su ESSE3.

Il CPDS ha evidenziato da anni le difficoltà degli studenti nel superamento dei corsi comuni delle materie di base. Pur essendo i dati in miglioramento rispetto alla precedente rilevazione, con riferimento all'a.a. 2021/22, la media del numero di esami superati del primo anno è pari a 3.53 (rispetto al dato pari a 2.77 del 2021) e la media dei CFU acquisiti da ciascun studente è pari a 27.46 (contro i 22.13 del 2021).

Al fine di comprendere le ragioni di tale criticità, sono di seguito riportati i grafici relativi allo stato di superamento dei corsi comuni del primo anno in funzione del punteggio conseguito dagli immatricolati ai test di accesso, rilevati negli ultimi due anni accademici. Si rileva che per gli studenti che hanno conseguito un punteggio inferiore a 2 il numero medio di esami/studente superati è di 1.55 (1.14 nel 2020/21) con una media di CFU/studente di 11.6 (9.9 nel 2020/21), per gli studenti con punteggio compreso tra 2 e 10 il numero medio di esami/studente superati è di 3.00 (3.17 nel 2020/21) con una media di CFU/studente di 22.7 (25.6 nel 2020/21), mentre per gli studenti con punteggio superiore a 10 il numero medio di esami/studente superati è di 4.40 (4.03 nel 2020/21) con una media di CFU/studente di 34.7 (31.3 nel 2020/21).



**Figura 6:** Numero di CFU superati per studente al primo anno vs. risultato test di ingresso.



**Figura 7:** Numero esami superati per studente al primo anno vs. risultato test di ingresso.

## PROPOSTE

La CPDS suggerisce al Coordinatore di CdS di inviare, con congruo anticipo rispetto all'inizio dell'a.a., un promemoria che riassume i criteri con i quali deve essere riportato ogni programma di insegnamento. La CPDS suggerisce inoltre al Coordinatore di CdS un'interlocuzione diretta con i docenti di alcuni corsi comuni delle materie di base, per sensibilizzare alla definizione dei requisiti minimi per il superamento degli esami.

La CPDS reitera la proposta riportata nella relazione della CPDS del 2020 ed in quella del 2021, relativa all'attivazione di almeno un'altra classe comune delle materie di base, invitando la Commissione didattica di Ateneo e il Delegato alla Didattica di Ateneo a voler valutare

l'opportunità di ridurre la numerosità delle classi comuni.

La CPDS, considerate ancora le difficoltà nel superamento delle materie di base e l'elevata percentuale degli studenti inattivi e di quelli fuori corso, ribadisce la necessità di un potenziamento dei servizi del Tutorato, così come la proposta di dare avvio ad una discussione per la definizione di azioni per l'ottimizzazione dei programmi e degli obiettivi delle materie di base del primo anno di corso, in grado di tenere conto sia delle specificità dei CdS che delle caratteristiche e conoscenze preliminari degli studenti.

L'elaborazione dei dati rilevati sul superamento degli esami dei corsi comuni appare suggerire l'attivazione di iniziative volte a favorire l'acquisizione di conoscenze preliminari e di metodologie di studio che consentano allo studente di affrontare in maniera più proficua lo studio delle materie di base.

#### 4. SEZIONE D. ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME CICLICO

##### ANALISI DELLA SITUAZIONE

Il CdS garantisce un'azione di monitoraggio attraverso l'esame delle criticità evidenziate nella SMA, nelle relazioni del NdV, della CPDS e del PQA. Nel corso dell'audizione effettuata in occasione della presentazione dei risultati della relazione della CPDS del 2021 sono stati ottenuti, dal gruppo di gestione, dal corpo docente, e dai rappresentanti degli studenti del CdS, commenti utili a definire l'efficacia delle azioni intraprese dal CdS.

Gli organi collegiali che partecipano al processo di monitoraggio che prevedono la partecipazione attiva della componente studentesca sono: il Gruppo del Riesame, il Gruppo di Gestione e il Consiglio del CdS. Tali organi verificano la presenza di problemi di coordinamento didattico ed individuano eventuali esigenze di revisione del percorso formativo.

Gran parte delle attività svolte da questi organi trovano riscontro in documenti ufficiali redatti dal CdS e presi in esame dalla CPDS per le sue analisi. In particolare, per le verifiche sono stati analizzati e confrontati: il RRAI 2021 e la SMA 2022.

Le principali criticità emerse dall'esame di queste relazioni sono:

1. scarsa attrattività del CdS degli studenti fuori dalla regione.
2. Eccessiva durata del percorso di studio.
3. Esigua acquisizione di CFU al primo anno (corsi comuni).
4. Alte percentuali degli abbandoni, degli studenti Inattivi e fuori corso.
5. Valori elevati degli indicatori iC05 (Rapporto studenti regolari/docenti) e iC27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo).
6. interazioni con gli stakeholder abbastanza deboli
7. bassa percentuale di laureati occupati a un anno dal conseguimento del titolo.

##### CRITICITA' RILEVATE

L'esame evidenzia che sono in calo rispetto all'anno scorso sia l'indicatore iC28 (Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)) che l'indicatore iC27 (Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)), presentano un trend stabile per il primo indicatore e livemente in crescita per il secondo, tali dati risultano comunque superiori ai valori medi rilevati relativamente all'Area Geografica e nazionale.

Le criticità più volte evidenziate relative al superamento dei corsi comuni delle materie di base sono confermate dagli indicatori iC13, iC15, iC15bis e iC16, si evidenzia che è stato registrato un miglioramento di tali valori che sono maggiori di quelli medi relativi all'Area Geografica e nazionale, tuttavia, la problematica non appare completamente risolta.

L'indicatore iC24 relativo agli abbandoni e rinunce è complessivamente in aumento negli ultimi 5 anni, nell'ultimo anno ha subito un incremento e risulta superiore ai valori medi relativi all'Area Geografica e nazionale.

Un'ulteriore criticità è rappresentata dall'indicatore iC22 (percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso) o iC17 (si laureano entro un anno oltre la durata normale del Corso), sebbene siano in diminuzione nell'ultimo anno.

L'indicatore iC05 (rapporto studenti regolari/docenti) non presenta variazioni rimanendo più alto rispetto al dato di area geografica e nazionale. L'indicatore iC06 (percentuale di laureati occupati a un anno dal conseguimento del titolo) non ha subito significative variazioni ed è più basso rispetto alla media locale e nazionale.

Relativamente alla criticità dei dati relativi all'internazionalizzazione (iC10 e iC11) si rileva la scarsa propensione degli studenti del CdS verso l'esperienza di studio all'estero.

##### PROPOSTE

La CPDS ripropone come azione per contrastare l'abbandono:

1. Redazione (in coordinamento con la segreteria di Ateneo) di un brevissimo questionario (due o tre domande) in cui si chieda esplicitamente il motivo della scelta di interrompere i propri studi nel CdS, da somministrare obbligatoriamente a chi abbandona o rinuncia.
2. Redazione e somministrazione di un questionario obbligatorio per gli studenti iscritti al CdS finalizzato a individuare e prevenire le cause di abbandono o rinuncia.

La CPDS rileva il perdurare delle criticità nell'acquisire CFU al primo anno ed evidenzia che tale criticità potrebbe essere correlata ad altre riscontrate sulla regolarità del percorso formativo e sul tasso di abbandono. La CPDS ripropone una analisi approfondita della situazione anche alla luce delle elaborazioni presentate che mettono in relazione i CFU/studente al punteggio conseguito al test di accesso, e che potrebbero aiutare ad individuare azioni mirate agli studenti che necessitano di maggiore supporto per il superamento delle materie di base.

5. SEZIONE E. ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

**ANALISI DELLA SITUAZIONE** (max 2000 caratteri spazi inclusi)

La CPDS ha sottoposto ad analisi la scheda SUA-CdS 2022/23, relativa al CdS in oggetto e controllato l'accessibilità alle informazioni anche attraverso la pagina del [portale University](#) riportante i corsi per il Politecnico di Bari.

L'analisi della sezione A Obiettivi della Formazione della scheda SUA CdS in Ingegneria Edile, e alla sua elaborazione in accordo ai descrittori di Dublino e ai risultati di apprendimento attesi (A4.a -c) è completa.

È inoltre attivo il link alla pagina del Dipartimento per la ricerca dei dettagli relativi a ciascun insegnamento.

**CRITICITA' RILEVATE**

I rilievi non sono critici. Il livello di compilazione è infatti molto buono; tuttavia, va considerato che il portale University, su cui vengono caricate le schede stesse, è un portale i cui fruitori sono anche gli studenti in formazione, gli studenti immatricolanti e le loro famiglie.

Non si evidenziano particolari criticità ma semplici semplificazioni che potrebbero migliorare la fruizione dei contenuti da parte degli studenti immatricolanti e delle loro famiglie che potrebbero incontrare maggiori difficoltà.

Nel quadro B5 non risulta attivo il link alle attività di tutorato, tale criticità può essere facilmente superata.

**PROPOSTE**

Si riportano alcuni suggerimenti che possono essere facilmente risolte:

Si suggerisce di collegare il link relativo all'opinione degli studenti rilevato nell'a.a. precedente a quello in corso.

La CPDS ha monitorato l'inserimento dei programmi su Esse3, dandone opportuna comunicazione al coordinamento del CdS, tale azione verrà reiterata.

Tutti i Link inseriti nel quadro A4b (Risultati di apprendimento attesi, conoscenza e comprensione, capacità di applicare conoscenza e comprensione) non puntano alla specifica pagina del programma sul portale ESSE 3 ma alla generica pagina web del Dipartimento. Si suggerisce di correggere tale aspetto.

6. VALUTAZIONE DELL'ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA FORMATIVA (PARTE FACOLTATIVA)

**ANALISI DELLA SITUAZIONE**

**CRITICITA' RILEVATE**

**PROPOSTE**

7. SEZIONE F. ULTERIORI PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

*In questa sezione la Commissione paritetica può esprimere valutazioni trasversali difficilmente inseribili nei quadri sopra definiti.*

--

8. APPENDICE

In questa sezione vanno riportate le elaborazioni statistiche effettuate dalla CPDS a supporto delle analisi riportate nelle singole sezioni della Relazione.

CODICE DISCIPLINA	FREQUENZA					DIDATTICA A DISTANZA							INSEGNAMENTO				DOCENZA (FREQ.)						DISPONIBILITA' SPIEGAZIONI (NON FREQ.)	INTERESSE PER LA MATERIA	MEDIA VALUTAZIONI POSITIVE
	FREQUENTANTI	ESCLUSIVAMENTE A DISTANZA	IN MODALITA' BLENDED	PREVALENTEMENTE IN PRESENZA	RITENGONO NON UTILE LA FREQUENZA	FACILITA' ACCESSO ATTIVITA' DIDATTICHE	EFFICACIA LEZIONI A DISTANZA	EFFICACIA ATTIVITA' INTEGRATIVE A DISTANZA	ADEGUATEZZA CONTENUTI E METODI DIDATTICI	UTILITA' CONTENUTI ASINCRONI	GARANZIA INTERAZIONE CON GLI STUDENTI	SODDISFAZIONE COMPLESSIVA	IDONEITA' CONOSCENZE INIZIALI	PROPORZIONE CARICO DI STUDIO E CREDITI	ADEGUATEZZA MATERIALE DIDATTICO	CHIAREZZA MODALITA' DI ESAME	RISPETTO ORARIO DELLE LEZIONI	IL DOCENTE MOTIVA GLI STUDENTI	CHIAREZZA DEL DOCENTE	UTILITA' ATTIVITA' INTEGRATIVE	COINCIDENZA TRA IL PROGRAMMA E QUANTO ILLUSTRATO SUL WEB	DISPONIBILITA' SPIEGAZIONI			
2988	89%	17%	45%	38%	0%	100%	97%	93%	100%	100%	100%	94%	100%	98%	100%	100%	98%	100%	89%	100%	100%	100%	100%	96%	98%
2984	86%	16%	33%	51%	0%	100%	96%	89%	100%	96%	100%	96%	89%	97%	98%	95%	98%	98%	77%	100%	96%	78%	95%	95%	
2013	77%	18%	61%	21%	0%	98%	98%	86%	98%	96%	96%	98%	96%	98%	100%	98%	99%	96%	96%	83%	99%	99%	100%	97%	96%
3301	73%	100%	0%	0%	7%	100%	91%	45%	82%	90%	91%	100%	87%	93%	73%	80%	80%	55%	55%	64%	82%	82%	100%	67%	80%
2098	86%	33%	47%	20%		92%	83%	67%	92%	86%	83%	83%	80%	74%	83%	80%	96%	83%	97%	80%	93%	80%	80%	97%	85%
2016	87%	18%	58%	25%	0%	97%	100%	93%	90%	90%	93%	100%	85%	89%	72%	98%	100%	90%	93%	90%	100%	98%	100%	96%	93%
2464	76%	35%	19%	46%	0%	100%	93%	86%	100%	100%	93%	100%	79%	76%	100%	91%	100%	96%	100%	92%	100%	96%	88%	85%	93%
2596	83%	15%	6%	79%	0%	100%	100%	86%	100%	100%	100%	100%	98%	98%	100%	100%	100%	94%	97%	85%	100%	100%	100%	95%	97%
2032	90%	9%	11%	80%	0%	100%	100%	71%	100%	100%	100%	100%	79%	92%	90%	92%	100%	94%	80%	89%	97%	91%	100%	95%	93%
2020	88%	19%	48%	33%	0%	86%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	71%	63%	92%	96%	100%	86%	86%	76%	100%	100%	100%	83%	91%
3161	100%	13%	42%	45%	0%	100%	91%	79%	94%	100%	100%	100%	97%	97%	98%	97%	94%	97%	95%	94%	100%	100%	n.v.	100%	96%
2074	64%	53%	5%	42%	0%	85%	79%	79%	76%	88%	76%	79%	69%	87%	76%	78%	58%	95%	93%	72%	91%	89%	78%	85%	81%
2007	67%	30%	30%	40%	0%	100%	96%	85%	96%	92%	100%	96%	83%	81%	86%	92%	100%	91%	93%	67%	98%	100%	90%	81%	91%
AGGREGATO CDS	78%	25%	42%	33%	4%	94%	90%	78%	88%	90%	90%	91%	76%	85%	86%	88%	92%	88%	88%	70%	94%	93%	83%	85%	87%
AGGREGATO DIPARTIMENTO	77%	27%	48%	26%	4%	94%	90%	76%	89%	91%	92%	90%	80%	84%	86%	88%	93%	89%	88%	72%	95%	94%	85%	87%	88%

Figura A1. Questionari OPIS AA 2021-22 LT02 comune

CODICE DISCIPLINA	FREQUENZA				DIDATTICA A DISTANZA							INSEGNAMENTO				DOCENZA (FREQ.)					DISPONIBILITÀ SPIEGAZIONI (NON FREQ.)	INTERESSE PER LA MATERIA	MEDIA VALUTAZIONI POSITIVE		
	FREQUENTANTI	ESCLUSIVAMENTE A DISTANZA	IN MODALITÀ BLENDED	PREVALENTEMENTE IN PRESENZA	RITEGONO NON UTILE LA FREQUENZA	FACILITÀ ACCESSO ATTIVITÀ DIDATTICHE	EFFICACIA LEZIONI A DISTANZA	EFFICACIA ATTIVITÀ INTEGRATIVE A DISTANZA	ADEGUATEZZA CONTENUTI E METODI DIDATTICI	UTILITÀ CONTENUTI ASINCRONI	GARANZIA INTERAZIONE CON GLI STUDENTI	SODDISFAZIONE COMPLESSIVA	IDONEITÀ CONOSCENZE INIZIALI	PROPORZIONE CARICO DI STUDIO E CREDITI	ADEGUATEZZA MATERIALE DIDATTICO	CHIAREZZA MODALITÀ DI ESAME	RISPETTO ORARIO DELLE LEZIONI	IL DOCENTE MOTIVA GLI STUDENTI	CHIAREZZA DEL DOCENTE	UTILITÀ ATTIVITÀ INTEGRATIVE				COINCIDENZA TRA IL PROGRAMMA E QUANTO ILLUSTRATO SULL WEB	DISPONIBILITÀ SPIEGAZIONI
4000ECORBA	74%	20%	51%	29%	0%	90%	92%	56%	87%	86%	79%	90%	70%	84%	80%	84%	89%	84%	85%	58%	93%	87%	79%	84%	82%
4000FISBA	83%	19%	46%	34%	0%	94%	87%	82%	81%	88%	87%	87%	67%	84%	83%	87%	91%	79%	80%	56%	90%	92%	84%	83%	83%
4000MATBA	81%	23%	59%	18%	11%	93%	84%	74%	84%	88%	92%	86%	68%	83%	83%	90%	92%	85%	82%	61%	85%	98%	94%	82%	84%
4000CHIBA	72%	25%	43%	32%	4%	88%	79%	60%	81%	79%	88%	84%	72%	74%	79%	82%	92%	75%	83%	57%	90%	86%	83%	76%	79%
4000INFBA	64%	36%	47%	36%	9%	88%	92%	78%	86%	85%	78%	84%	51%	82%	77%	76%	91%	80%	80%	68%	92%	86%	70%	68%	79%
4000GALBA	66%	34%	45%	21%	6%	89%	77%	68%	77%	79%	81%	85%	56%	60%	71%	69%	83%	76%	72%	58%	85%	79%	62%	68%	74%
AGGREGATO CDS	78%	25%	42%	33%	4%	94%	90%	78%	88%	90%	90%	91%	76%	85%	86%	88%	92%	88%	88%	70%	94%	93%	83%	85%	87%
AGGREGATO DIPARTIMENTO	77%	27%	48%	26%	4%	94%	90%	76%	89%	91%	92%	90%	80%	84%	86%	88%	93%	89%	88%	72%	95%	94%	85%	87%	88%

Figura A2. Questionari OPIS AA 2021-22 LT02 materie di base

### Hanno ritenuto l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) soddisfacente

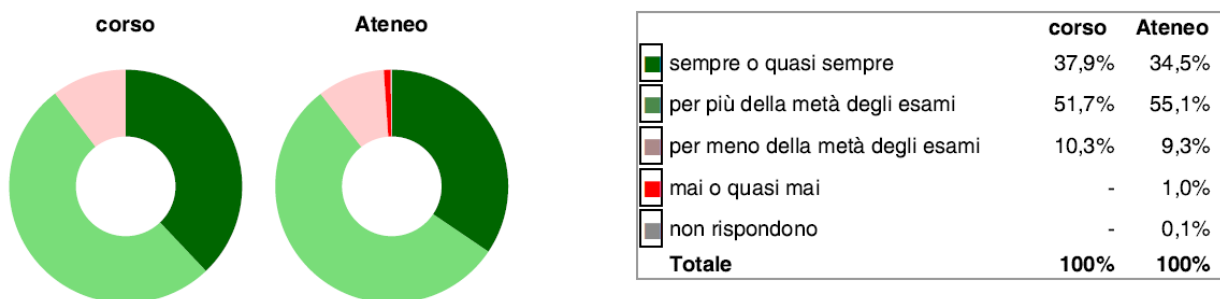


Figura A3: Grado di soddisfazione per organizzazione degli esami (indagine ALMALAUREA 2022).

### Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea

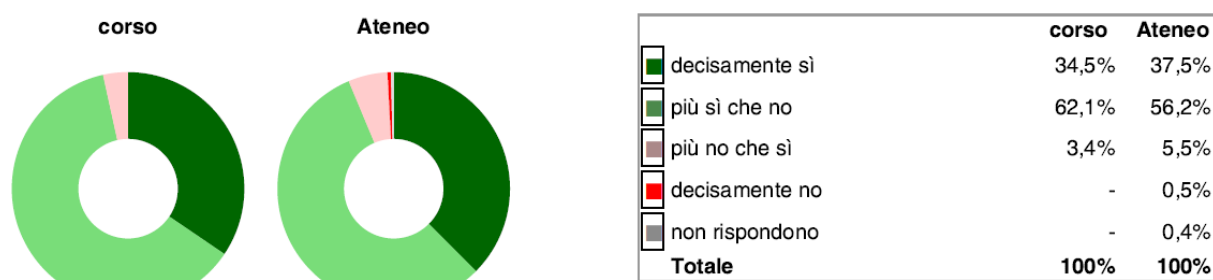
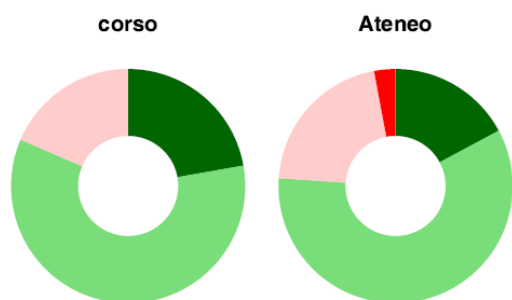


Figura A4: Grado di soddisfazione del corso di laurea (indagine ALMALAUREA 2022).

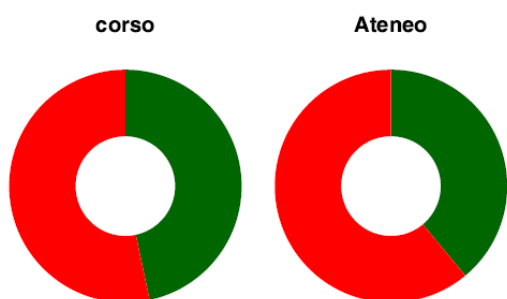
### Valutazione delle aule



	corso	Ateneo
<b>Hanno utilizzato le aule:</b>	<b>93,1%</b>	<b>98,9%</b>
<b>Valutazione (per 100 fruitori):</b>		
sempre o quasi sempre adeguate	22,2%	17,2%
spesso adeguate	59,3%	58,9%
raramente adeguate	18,5%	21,0%
mai adeguate	-	2,9%
<b>Totale</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Figura A5: valutazione delle aule (indagine ALMALAUREA 2022).

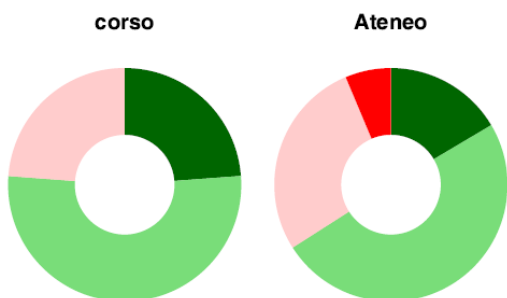
### Valutazione delle postazioni informatiche



	corso	Ateneo
<b>Hanno utilizzato le postazioni informatiche:</b>	<b>51,7%</b>	<b>58,9%</b>
<b>Valutazione (per 100 fruitori):</b>		
in numero adeguato	46,7%	39,0%
in numero inadeguato	53,3%	61,0%
<b>Totale</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Figura A6: valutazione delle postazioni informatiche (indagine ALMALAUREA 2022).

### Valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...)



	corso	Ateneo
<b>Hanno utilizzato le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...):</b>	<b>72,4%</b>	<b>57,4%</b>
<b>Valutazione (per 100 fruitori):</b>		
sempre o quasi sempre adeguate	23,8%	16,5%
spesso adeguate	52,4%	49,5%
raramente adeguate	23,8%	27,7%
mai adeguate	-	6,3%
<b>Totale</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Figura A7: valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche (indagine ALMALAUREA 2022).

### Valutazione dei servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...)

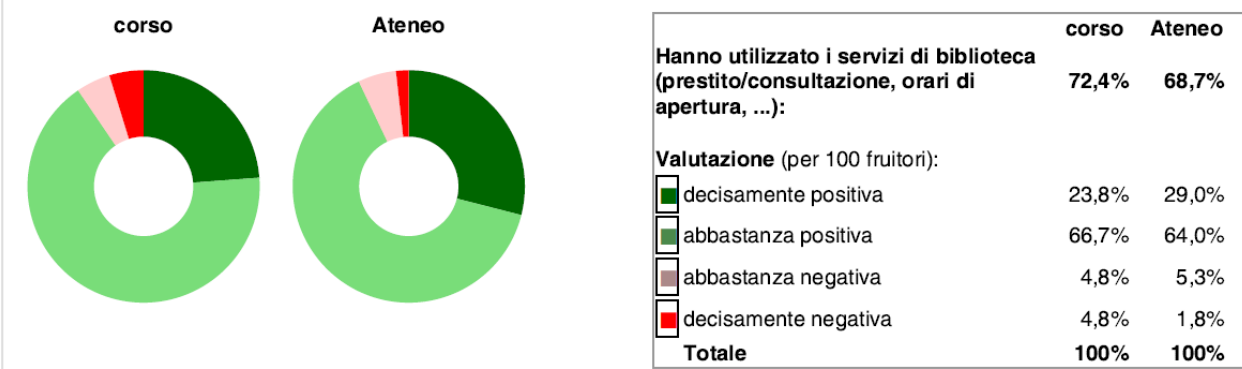


Figura A8: valutazione dei servizi di biblioteca (indagine ALMALAUREA 2022).

### Si iscriverebbero di nuovo all'università?

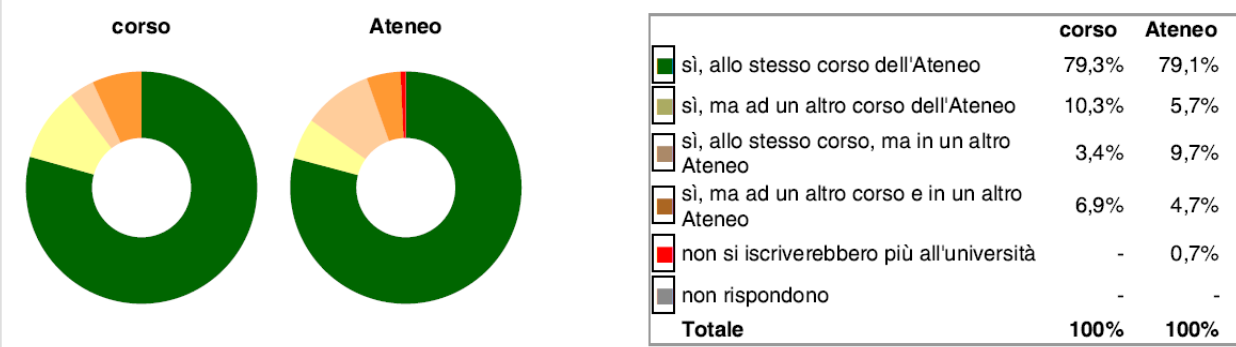


Figura A9: valutazione iscrizione all'università (indagine ALMALAUREA 2022).

**Allegato n. 2 - FORMAT PER VERIFICA DEL RECEPIMENTO DEI RILIEVI DELLA CPDS, NDV, PQA E SULLO STATO DI ATTUAZIONE DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO DEI CDS**

<b>Suggerimento/osservazione/raccomandazione/criticità<sup>1</sup></b>	<b>Organo/documento<sup>2</sup></b>	<b>Azioni programmate<sup>3</sup></b>	<b>Stato di attuazione<sup>4</sup></b>	<b>Riferimento documentale<sup>5</sup></b>	<b>Resp.<sup>6</sup></b>	<b>Tempi<sup>7</sup></b>
n.1/RRA-2021: Migliorare l'acquisizione dei CFU al I anno e fornire più conoscenze di base	RRAI 2021	Rilevamento periodico delle criticità tramite interazione con i rappresentanti degli studenti Continuare gli incontri con i docenti dei corsi comuni in cui si riscontrano criticità per individuare soluzioni di mitigazione delle stesse	In corso	RRAI 2022	Coordinatore, Gruppo di Gestione e Docenti dei corsi di studio comuni	a.a. 2022/23
n.2/RRA-2021: Migliorare la regolarità del percorso	RRAI 2021	1. Rilevamento delle criticità attraverso incontri con i rappresentanti degli studenti mirati a rilevare l'adeguatezza del carico didattico di singoli corsi e semestri successivi al I anno 2. Incontri con i docenti dei corsi e semestri in cui si sono rilevate le criticità di cui al p.to 1 per definire la riduzione del carico didattico dei singoli corsi (ridefinizione dei programmi) 3. Incontri di CdS finalizzati alla verifica del carico didattico di alcuni semestri al fine di ridefinire e/o, integrare programmi di corsi diversi, 4. Attuazione delle soluzioni di cui ai p.ti 2 e 3.	In corso	RRAI 2022	Coordinatore, Gruppo di Gestione, docenti del CdS del II e III anno	a.a. 2022/23
n.3/RRA-2021: Promuovere l'internazionalizzazione	RRAI 2021	Redazione di una piccola brochure informativa. Incontri con gli studenti e il delegato all'internazionalizzazione volti a sensibilizzare e informare gli studenti su vantaggi, opportunità e possibilità di acquisizione di CFU in università straniere	In corso	RRAI 2022	Coordinatore, Gruppo di Gestione, Delegato alla internazionalizzazione-DICATECh	a.a. 2022/23
n.1a/RRA-2021: Migliorare l'attrattività	RRAI 2021	Incontri del CdS per aggiornare gli obiettivi e l'ordinamento del corso Promozione di eventi e incontri (inclusi seminari simili a quelli svolti in alcuni corsi con ANCE-Pulgia) volti ad avvicinare gli studenti iscritti al CdS al mondo imprenditoriale e professionale in modo da favorire anche l'ampliamento delle collaborazioni esterne per lo svolgimento di tirocini	In corso	RRAI 2022	Coordinatore, Gruppo di Gestione e docenti CdS	a.a. 2022/23

		<p>e tesi.          Organizzazione di eventi specifici (un paio all'anno) rivolti agli studenti iscritti al corso di studio utili a evidenziare possibilità lavorative in settori innovativi. Gli eventi (anche a carattere online) oltre a trasferire conoscenza dovrebbero coinvolgere gli studenti in attività di laboratorio favorendo 'interazione con attori pubblici e privati e in particolare con le imprese del settore. (Questi eventi potrebbero rientrare nelle ore di tirocinio)</p>				
--	--	--	--	--	--	--

**Legenda:**

1. Riportare il suggerimento, le osservazioni e le raccomandazioni formulate da altri soggetti di AQ (NdV, CPDS, PQA) o le criticità evidenziate dal CDS in sede di autovalutazione (SMA, RRAI, RRC)
2. Riportare l'Organo che ha formulato il rilievo: CPDS, NdV, PQA o il documento di riferimento in cui è stata individuata la criticità e definita l'azione del Cds: SMA, RRAI, RRC, Verbale del Cds
3. Indicare le azioni di miglioramento che il Cds ha definito in corrispondenza della segnalazione evidenziata. indicare se il Cds non ha adottato azioni.
4. completato, in corso, pianificato, posticipato, annullato. indicare, ove possibile, le ragioni dell'eventuale mancata attuazione
5. Indicare il riferimento documentale da cui si evince lo stato di attuazione: verbale di Cds, SMA, RRAI, RRC o altro
6. Indicare il responsabile dell'azione: Coordinatore, delegato, gruppo di lavoro, di monitoraggio, altro. Specificare nomi.
7. Indicare i tempi previsti per la realizzazione o la data di riferimento dell'attuazione se l'azione è stata già conclusa