



Politecnico di Bari



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

Corso di Laurea Magistrale in
Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (LM63)

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: **Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio**

Classe: LM63 (LM35)

Sede: Politecnico di Bari

Dipartimento: Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica (DICATECh)

Primo anno accademico di attivazione: 2011-2012

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.ra 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.ra Alessandra Prigigallo quale vice-presidente della Commissione. La nomina della sig.ra 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 Meftah 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.ra 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 51%, 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.

OPIS 21/22 finali

L'elaborazione dei dati della rilevazione, in generale, non mostra criticità significative riguardo alla frequenza degli insegnamenti ad eccezione dell'insegnamento 3257. La media degli studenti che dichiarano di aver frequentato il corso è dell'74%, inferiore al dato medio aggregato di dipartimento (77%). Il 3.9% dei non frequentanti reputa non utile la frequenza dei corsi, di poco superiore al dato medio aggregato di dipartimento (3.7%). L'indicatore MED_Ins calcolato per 11 insegnamenti considerati non è mai inferiore al valore di soglia critica pari al 70%.

Per gli insegnamenti (3112, 2990,2305, 2738) in numero pari a 4 pari al 36% degli insegnamenti considerati per il CdS, la MED_Ins è inferiore ai valori MED_CdS e MED_Dip.

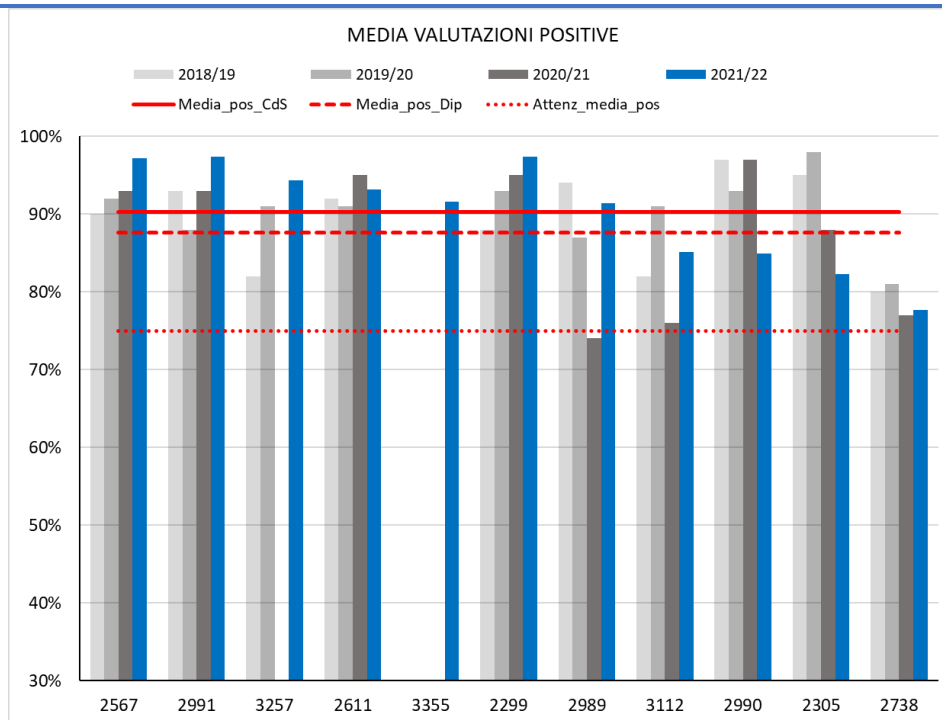


Figura 2: Indicatore MED_Ins per gli insegnamenti erogati nell'a.a. 2021/22 (OPIS 21/22 totali).

OPIS 21/22 opinion week

Il numero dei questionari compilati durante le opinion weeks è estremamente variabile, in 6 casi, pari a più del 50% del totale degli insegnamenti considerati, il numero dei questionari è inferiore a 10 e, pertanto, il dato non è stato considerato né rappresentato nel grafico. Per l'insegnamento 2738 la percentuale di valutazioni positive dell'opinion week (67%) è al di sotto della soglia di attenzione (75%). Per gli insegnamenti (2299, 2989) il risultato dell'opinion week è uguale o superiore al risultato finale (Figura 3).

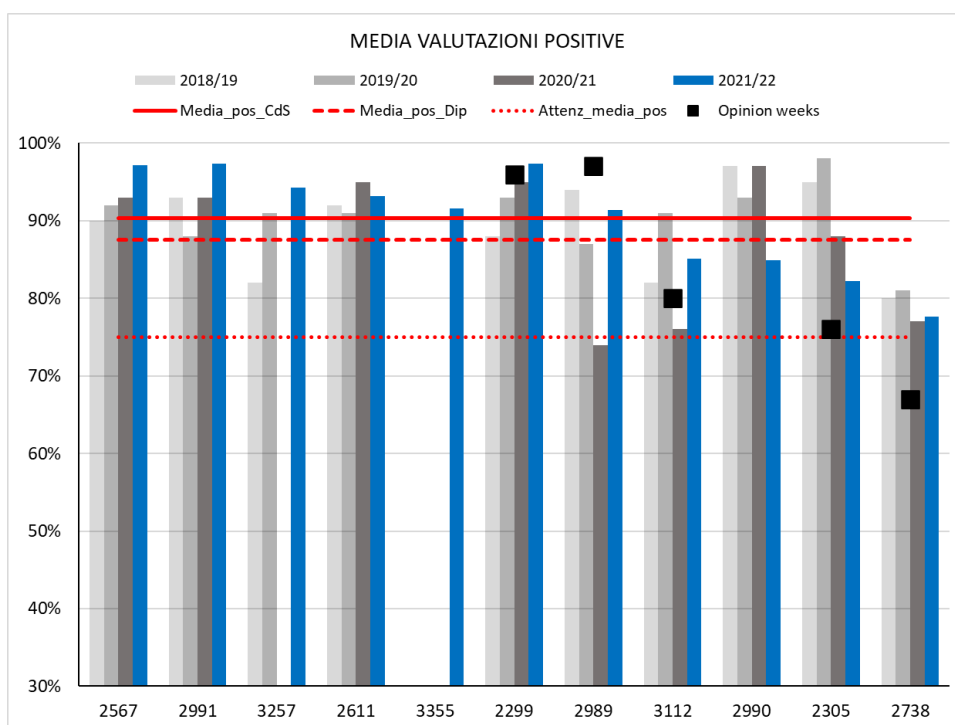


Figura 3: Indicatore MED_Ins per gli insegnamenti erogati nell'a.a. 2021/22 (OPIS 21/22 Opinion Weeks).

I suggerimenti forniti dagli studenti nel rilevamento evidenziano la richiesta di miglioramento del materiale didattico, di inserimento di prove d'esame intermedie e migliorare il coordinamento con altri insegnamenti.

CRITICITA' RILEVATE

Si rileva che per oltre il 50% degli insegnamenti il numero di 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.

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, devono 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 27 intervistati nel 2021), risulta che il 95.4% della comunità studentesca è soddisfatta dell'organizzazione degli esami. Infine, si rileva dai questionari OPIS che il giudizio sulla Didattica a Distanza è complessivamente positivo e mai inferiore alla media di Dipartimento; una eccezione è l'efficacia delle attività integrative a distanza.

Le aule sono state valutate dagli studenti per il 52.4% "spesso adeguate" e per il 28.6% "sempre o quasi sempre adeguate". I dati risultano complessivamente simili nel dato aggregato rispetto allo scorso anno (66.7% e 13.3% rispettivamente).

Per quanto riguarda la valutazione delle biblioteche, si osserva che il 77.3% degli studenti del CdS in esame hanno utilizzato tale struttura (in calo rispetto all'89.5% del 2020). Tutti utenti che utilizzano la biblioteca risultano soddisfatti del servizio. Tale dato è in significativo incremento rispetto a quanto rilevato lo scorso anno (94.1%). 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 corso di laurea magistrale il vasto patrimonio librario a loro specificatamente dedicato.

Infine, un dato positivo da rilevare è relativo alla percentuale di studenti che si iscriverebbero nuovamente allo stesso CdS dello stesso ateneo. Questo dato, riportato dal 100% dei laureati, è significativamente superiore al 73.7% della precedente rilevazione, segno dell'ottimo grado di apprezzamento del corso da parte degli studenti.

CRITICITA' RILEVATE

In merito all'organizzazione della didattica a distanza, come l'anno scorso, la componente studentesca avrebbe apprezzato maggiormente la messa a disposizione di tutte le registrazioni delle lezioni, necessarie per garantire a tutti gli studenti il diritto di frequenza, anche a coloro che non dispongono permanentemente di una connessione internet adeguata. Inoltre, ha suggerito anche di Migliorare la qualità del materiale didattico, alleggerire il carico didattico complessivo, inserire prove d'esame intermedie, fornire più conoscenze di base, migliorare il coordinamento con altri insegnamenti, attivare insegnamenti serali, eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti, fornire in anticipo il materiale didattico e aumentare l'attività di supporto didattico

Le postazioni informatiche risultano essere in numero inadeguato per il 55.6% degli intervistati (in significativo aumento rispetto alla precedente rilevazione, pari al 26.7%). Vi è da rilevare, inoltre, un ulteriore calo della percentuale di studenti che ha utilizzato postazioni informatiche (40.9%, contro il 78.9% del 2020).

Il 16.7% degli intervistati giudica "raramente adeguate" le attrezzature per altre attività didattiche. Questo dato è in calo rispetto a quanto rilevato nel 2020 (20%, dato aggregato tra "raramente adeguate" e "mai adeguate"). La percentuale di studenti che utilizzano le attrezzature per altre attività didattiche è del 54.5%, in calo rispetto al 79.8% del 2020.

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.

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 i principali difetti 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. Rispetto a quest'ultimo punto, si evidenzia almeno il tentativo da parte di molti docenti di esprimere dei contenuti minimi per il superamento dell'esame, con esiti tuttavia tautologici. Si segnala che per tre insegnamenti (2738, 2990, 2998) non è stato eccepito nulla e che non risultano insegnamenti per i quali il programma non è stato pubblicato.

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 31.20 CFU/studente, contro i 40.06 CFU/studente rilevati nell'a.a. 2020/2021, e i 39.93 CFU/studente rilevati nell'a.a. 2019/2020. Va comunque 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. La quota di studenti inattivi è pari allo 0% (0 unità su 20), contro il 9.68% dell'a.a. 2020/21 (2 unità su 40) e il 4.44% dell'a.a. 2019/20 (2 unità su 45). La quota di studenti fuori corso è del 48.89% (relativa alla coorte immatricolata nell'a.a. 2019/20).

CRITICITÀ RILEVATE

Le criticità riscontrate non sembrano una peculiarità di questo CdS, poiché si presentano largamente anche in altri CdS. Molto diffusa è la mancata declinazione degli obiettivi degli insegnamenti secondo i descrittori di Dublino, ma anche il ricorso a definizioni tautologiche per esprimere i requisiti minimi per il superamento dell'esame. In un caso (3262) l'espressione "studio a casa" non sembra consona ad un'idea di giornata universitaria dello studente nella visione contemporanea. In altri casi (3112 modulo II, 3280, 3333) mancano completamente o parzialmente indicazioni a libri di testo. Per un insegnamento (3353) dovrebbe essere garantito anche un colloquio orale. Per l'insegnamento 3352, non si dovrebbe indicare come standard una modalità di calendarizzazione degli appelli basata su accordo docente-studente, ma occorre riferirsi ad un calendario ufficiale definito in ambito dipartimentale.

PROPOSTE

La CPDS suggerisce alla Coordinatrice 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. Inoltre, si suggerisce di approfondire nel prossimo Rapporto di Riesame le criticità e le possibili soluzioni relative alla pubblicazione dei programmi sulla guida ESSE3, da vagliare comunque subito in interlocuzione con i docenti degli insegnamenti per i quali la CPDS ha evidenziato criticità.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE

In merito al complesso delle attività del riesame, nel corso del 2022, la CPDS ha monitorato le attività del CdLM Ing. per l'Ambiente ed il Territorio presieduto dal Coordinatore, Prof. Eufemia Tarantino. Nel dettaglio, 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.

Le attività del gruppo del riesame sono continue e ben documentate nel corso dell'anno solare. In particolare, attraverso il gruppo di gestione, il CdS ha preso in esame i dati più critici, per le sedi di Bari e Taranto, risultanti della raccolta dei dati (Cruscotto, Almalaurea, OPIS, ecc.) e della documentazione (SMA, i rilievi del NdV, CPDS, PQA). È stata, inoltre, sottoposta ad analisi la SMA2021, su indicatori ANVUR 2020.

Nonostante il valore registrato durante l'a.a. 2021/2022 sia circa il 36% più basso di quello osservato nel 2020/21, il numero di immatricolati presso la sede di Bari è comunque superiore alla media dell'area geografica (12.85), mentre è inferiore alla media nazionale (23,13) (iC00a). Per quanto riguarda la sede di Taranto, le immatricolazioni al corso di laurea risultano essere stazionarie con numeri estremamente bassi e nettamente inferiori ai valori medi nazionali e per area geografica.

Per entrambe le sedi di Bari e Taranto, gli Indicatori Didattica sono complessivamente in linea o meglio con la media dell'area geografica e quella nazionale.

Nonostante le restrizioni dovute alla pandemia, gli Indicatori di Internazionalizzazione, presso la sede di Bari, hanno mostrato un leggerissimo calo nell'a.a. 2021/22 (3.4%) rispetto all'a.a. 2020/21 (3.5%) (iC10), ma sono comunque superiori alla media dell'area geografica e nazionale, mentre evidenziano una situazione molto critica a Taranto dove l'internazionalizzazione degli studenti di Taranto risulta essere quasi inesistente.

Per la sede di Bari, gli indicatori relativi all'acquisizione della laurea entro la durata normale del corso (iC02) mostra un grande miglioramento nel 2021 (63%) rispetto al 2020 (50%) e al 2019 (47,5%), risultando superiore alla media nazionale (53,3%) e di area geografica (49,4%). Nella sede di Taranto, l'indicatore iC02 per l'anno 2021, indica che nessuno studente ha concluso il percorso di studi entro la normale durata del corso.

Gli indicatori relativi al livello di occupazione ad un anno dalla laurea mostrano stabilità per la sede di Bari, con un percentuale intorno al 55%, e un ottimo risultato per quella di Taranto, nonostante l'esiguo numero di studenti. Per entrambe le sedi di Bari e Taranto, sono considerati positivi gli indici relativi al livello di soddisfazione dei laureati, alla qualità della ricerca dei docenti e alla regolarità delle carriere degli studenti, e sono in linea a quelli nazionali e per area geografica.

CRITICITA' RILEVATE

Andamento instabile del numero di iscritti alla sede di Bari, strettamente correlato alla diminuzione del numero di iscritti ai corsi di Laurea Triennale in Ingegneria Civile Ambientale.

I numeri degli immatricolati a Taranto sono molto bassi e nettamente inferiori ai valori medi nazionali e per area geografica.

Per entrambe le sedi di Bari e Taranto, il numero basso degli immatricolati rappresenta il punto di debolezza del CdS.

La sede di Taranto sembra non essere attrattiva per studenti residenti al di fuori della provincia di Taranto.

Sono state ancora rilevate alcune criticità con riferimento agli indicatori relativi alla sostenibilità della docenza. Nel periodo 2016-2020 l'indicatore iC19 relativo alla stabilità del corpo docente risulta sempre più basso rispetto alla media nazionale e a quella di area geografica.

Gli Indicatori di Internazionalizzazione hanno mostrato una situazione molto critica a Taranto.

PROPOSTE

Il dipartimento dovrebbe sviluppare una buona strategia per aumentare il numero di immatricolati e soprattutto presso la sede di Taranto.

Si suggerisce di dare più importanza alla attività di internazionalizzazione della didattica e della docenza.

La CPDS insiste nell'interpretare e comprendere meglio le esigenze del mondo del lavoro al fine di apportare modifiche al corso di

studio tali da consentire un più rapido reclutamento dei neolaureati.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE

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. Ciò anche al fine di verificare il recepimento delle indicazioni delle precedenti relazioni della CPDS. La CPDS ha apprezzato la compilazione accurata e completa della scheda relativa all'a.a. 2022/23, che è accessibile e chiara. L'analisi della scheda con riferimento alla formulazione dei descrittori di Dublino è risultata completa. La CPDS ritiene che le funzioni e le competenze di ciascuna figura professionale derivanti dagli obiettivi specifici del percorso formativo (A4.a) siano descritte in maniera adeguata e tali da definire chiaramente i risultati di apprendimento attesi (A4.b).

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.

Si evidenzia che i collegamenti agli insegnamenti, riportati nei quadri A4.b e B3, portano al sito internet del Dipartimento, e non al sito Esse3 dei singoli insegnamenti. Il quadro B4, relativo ad aule, laboratori e aule informatiche, sale studio e biblioteche si riferiscono genericamente a quelle disponibili presso il Politecnico di Bari, e non quelle specifiche a disposizione del CdS.

PROPOSTE

Tutte le proposte qui di seguito riportate, sono tratte integralmente dalle versioni precedenti della relazione CPDS. Difatti, nessuno dei punti qui di seguito riportato è stato risolto. Pertanto, le richieste vengono reiterate.

Si suggerisce di tenere aggiornato il portale di Ateneo con i link aggiornati alle ultime schede SUA-CdS (il sito punta alla versione 2020/21 della SUA-CdS).

Si suggerisce all'ufficio AQ di sollecitare all'intero corpo docente, entro l'inizio di ogni Anno Accademico, l'aggiornamento dei programmi degli insegnamenti sul portale ESSE3 in modo tale che gli studenti interessati possano agevolmente consultarli. La CPDS monitorerà, con cadenza semestrale e entro un mese dall'avvio degli insegnamenti di ciascun semestre, l'inserimento dei programmi su Esse3, dandone opportuna comunicazione al coordinamento del CdS.

In merito a suggerimenti per la compilazione, si consiglia di effettuare una descrizione più dettagliata delle aule, dei laboratori informatici, sale studio e biblioteche (sottoquadri B4) riferendosi alle infrastrutture in dotazione al DICATECH e non all'Ateneo.

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.

ANALISI DELLA SITUAZIONE

Innanzitutto, il CPDS si concentra sull'analisi dell'ingresso, del percorso e dell'uscita degli studenti. Dal Cruscotto della Didattica sono stati estratti i dati relativi al CdLM in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio dell'a.a. 2021/22. La Figura 6.1 mostra l'andamento delle immatricolazioni negli ultimi anni presso le sedi di Bari e Taranto. La Figura 6.1 mostra chiaramente che l'andamento di iscritti al primo anno di corso oscilla negli anni accademici tra 16 e 63 presso la sede di Bari e 0 e 5 presso la sede di Taranto. In particolare, presso la sede di Bari, si può notare che una volta raggiunto un picco, il numero delle immatricolazioni diminuisce drasticamente nei due anni successivi, raggiungendo nuovamente un picco nel terzo anno. Tale andamento a dente di sega, come si evince dalla figura, non è ovviamente una tendenza caratterizzante, ma è solo legato all'andamento delle immatricolazioni nelle ultime a.a. analizzati. I tre picchi raggiunti, come mostrato in figura, indicano un progressivo decremento degli immatricolati da un numero di 63 nell'a.a. 2013/14 a 57 nell'a.a. 2016/17, raggiungendo 45 nell'a.a. 2019/20. Dopo un aumento significativo di circa l'88% nell'a.a. 2019/20 rispetto all'a.a. 2018/19, il numero di studenti immatricolati nell'a.a. 2020/21 diminuisce fortemente con circa il 44%. Il numero di studenti immatricolati nell'a.a. 2021/22 diminuisce di circa il 36% rispetto all'a.a. 2020/21 e del 64% rispetto all'a.a. 2019/20. Per quanto riguarda il CdLM presso la sede di Taranto, il numero di immatricolati è molto basso, nonostante il significativo balzo a cinque immatricolati dopo la riattivazione del Curriculum sulla sede di Taranto nell'a.a. 2020/21 e a quattro nell'a.a. 2021/22.

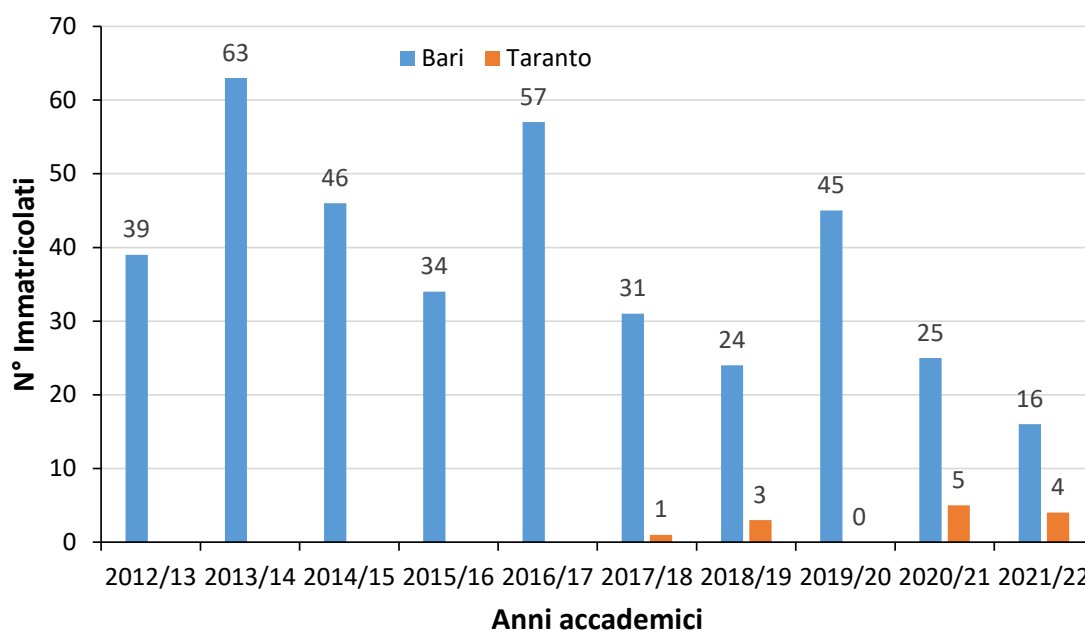


Figura 4. Andamento delle immatricolazioni negli ultimi anni per il CdLM in Ing. dell'Ambiente e del Territorio presso le sedi di Bari e Taranto.

CRITICITA' RILEVATE

La CPDS ha notato una grande fluttuazione del numero degli studenti immatricolati negli ultimi anni: fenomeno malsano. Nell'a.a. 2021/22 il numero di studenti immatricolati presso la sede di Bari diminuisce di circa il 36% rispetto all'anno precedente. Nel complesso, l'andamento degli immatricolati presso la sede di Bari è negativo (decescente). Nella sede di Taranto, il numero degli immatricolati dell'a.a. 2021/22 è diminuito di circa il 20% rispetto all'anno precedente (2020/21). Il numero degli immatricolati nella sede di Taranto è rimasto molto basso.

PROPOSTE

Rafforzare le relazioni e le attività con le imprese locali per migliorare il sistema di Placement.
Intensificare e migliorare i programmi di attività di orientamento per attirare più studenti alle lauree triennali, fonte di studenti per la laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio.
Il dipartimento dovrebbe sviluppare una buona strategia per aumentare il numero di immatricolati presso la sede di Taranto.
Rafforzare ulteriormente i rapporti con le altre Università regionali e nazionali e semplificare la procedura di immatricolazione (migliorare il sistema burocratico, aggiornamento del sistema DEPASAS), al fine di stimolare gli studenti di altri Atenei a scegliere il Politecnico di Bari.

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.)					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	DISPONIBILITA' SPIEGAZIONI (NON FREQ.)
2567	73%	0%	88%	13%	n.v.	100%	100%	86%	100%	100%	100%	100%	100%	82%	91%	100%	100%	100%	100%	88%	100%	100%	100%	100%	97%
2991	89%	13%	50%	38%	n.v.	100%	100%	90%	100%	100%	100%	83%	100%	94%	89%	100%	100%	94%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	97%
2611	71%	27%	68%	5%	n.v.	100%	81%	71%	95%	100%	100%	86%	81%	84%	84%	100%	100%	100%	95%	95%	100%	100%	97%	93%	
2299	70%	36%	45%	18%	n.v.	100%	100%	89%	96%	100%	100%	96%	91%	96%	96%	98%	97%	100%	100%	100%	100%	100%	94%	97%	
2989	73%	36%	50%	14%	n.v.	95%	95%	89%	89%	89%	95%	89%	87%	87%	80%	87%	95%	95%	95%	86%	95%	95%	100%	90%	91%
3112	73%	32%	43%	25%	6%	97%	88%	61%	88%	85%	97%	94%	82%	67%	83%	88%	95%	84%	75%	75%	95%	100%	88%	75%	85%
2990	78%	7%	29%	64%	n.v.	80%	60%	80%	80%	80%	100%	40%	89%	83%	78%	100%	100%	100%	100%	43%	100%	100%	100%	100%	85%
2305	74%	40%	25%	35%	n.v.	92%	77%	54%	77%	77%	100%	77%	81%	78%	85%	96%	90%	85%	85%	60%	100%	95%	71%	81%	82%
2738	71%	40%	47%	13%	17%	81%	73%	62%	81%	81%	85%	85%	48%	81%	67%	76%	87%	77%	77%	87%	87%	87%	100%	57%	78%
AGGREGATO CDS	74%	35%	40%	25%	4%	95%	90%	76%	92%	91%	97%	90%	83%	85%	86%	91%	95%	93%	92%	81%	97%	98%	96%	87%	90%
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 LM63 - Bari.

CODICE DISCIPLINA	FREQUENZA					DIDATTICA A DISTANZA					INSEGNAMENTO					DOCENZA (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	DISPONIBILITA' SPIEGAZIONI (NON FREQ.)
3257	50%	0%	33%	67%	n.v.	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	92%	100%	100%	83%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	94%
3355	90%	100%	0%	0%	n.v.	100%	100%	78%	100%	89%	100%	89%	100%	90%	70%	89%	100%	89%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	92%
AGGREGATO CDS	74%	35%	40%	25%	4%	95%	90%	76%	92%	91%	97%	90%	83%	85%	86%	91%	95%	93%	92%	81%	97%	98%	96%	87%	90%
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 LM63- Taranto.

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

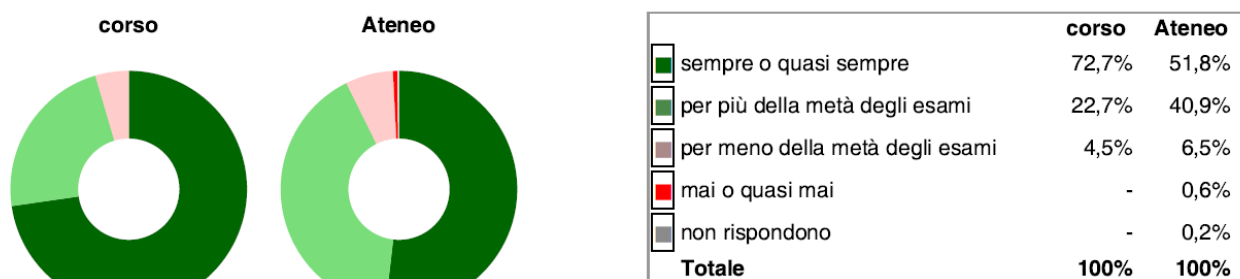


Figura A3: Grado di soddisfazione per organizzazione degli esami (indagine ALMALAUREA 2022).

Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea

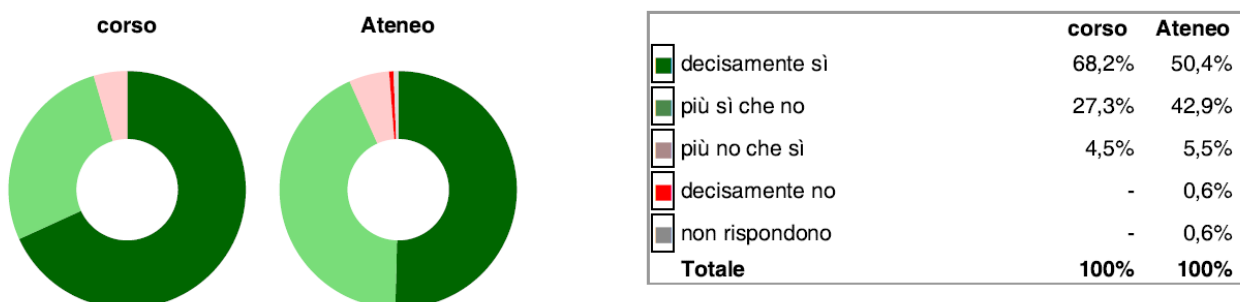


Figura A4: Grado di soddisfazione del corso di laurea (indagine ALMALAUREA 2022).

Valutazione delle aule

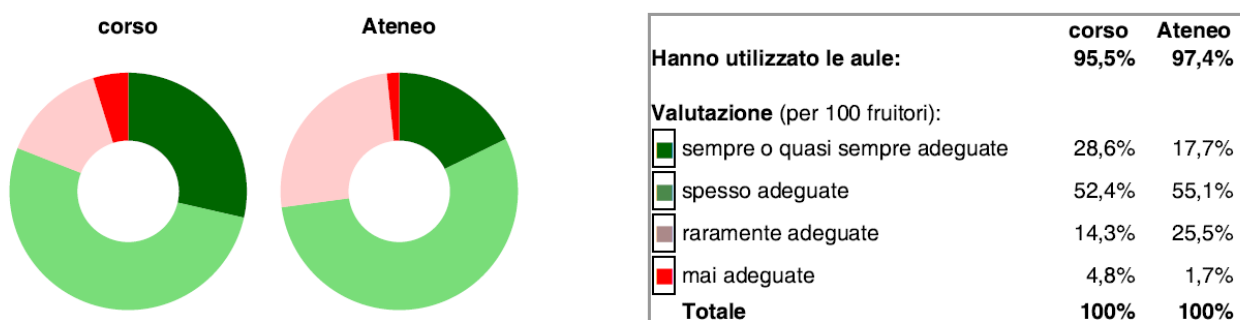
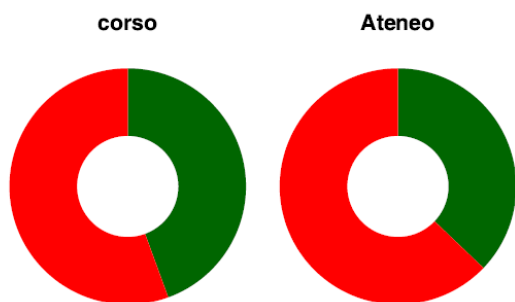


Figura A5: valutazione delle aule (indagine ALMALAUREA 2022).

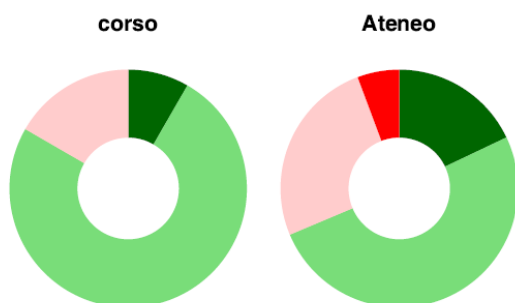
Valutazione delle postazioni informatiche



	corso	Ateneo
Hanno utilizzato le postazioni informatiche:	40,9%	58,5%
Valutazione (per 100 fruitori):		
■ in numero adeguato	44,4%	37,2%
■ in numero inadeguato	55,6%	62,8%
Totale	100%	100%

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

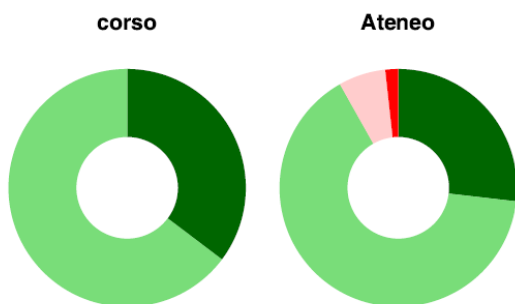
Valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...)



	corso	Ateneo
Hanno utilizzato le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...):	54,5%	71,3%
Valutazione (per 100 fruitori):		
■ sempre o quasi sempre adeguate	8,3%	17,9%
■ spesso adeguate	75,0%	50,7%
■ raramente adeguate	16,7%	25,6%
■ mai adeguate	-	5,7%
Totale	100%	100%

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

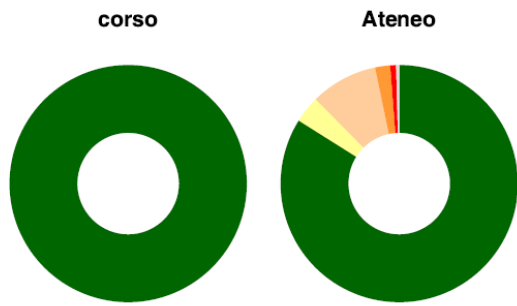
Valutazione dei servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...)



	corso	Ateneo
Hanno utilizzato i servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...):	77,3%	69,7%
Valutazione (per 100 fruitori):		
■ decisamente positiva	35,3%	26,8%
■ abbastanza positiva	64,7%	65,0%
■ abbastanza negativa	-	6,4%
■ decisamente negativa	-	1,7%
Totale	100%	100%

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

Si iscriverebbero di nuovo all'università?



	corso	Ateneo
■ sì, allo stesso corso dell'Ateneo	100,0%	83,9%
■ sì, ma ad un altro corso dell'Ateneo	-	3,7%
■ sì, allo stesso corso, ma in un altro Ateneo	-	9,1%
■ sì, ma ad un altro corso e in un altro Ateneo	-	2,0%
■ non si iscriverebbero più all'università	-	0,8%
■ non rispondono	-	0,4%
Totale	100%	100%

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

Suggerimento/osservazione/raccomandazione/criticità¹	Organo/documento²	Azioni programmate³	Stato di attuazione⁴	Riferimento documentale⁵	Resp.⁶	Tempi⁷
n.1/RRA-2021: adeguamento dei questionari da sottoporre ai tutor esterni al termine delle attività di tirocinio	RRAI 2021	Cambiare il questionario	In corso	RRAI 2022	Coordinatrice e del CdS	Qualche settimana
n.2/RRA-2021: Rendere più efficiente il tutorato in itinere	RRAI 2021	Richiedere aggiornamenti sulla lista degli immatricolati prima (novembre e gennaio) della chiusura delle immatricolazioni	In corso	RRAI 2022	Coordinatrice e del CdS	Qualche settimana
n.3/RRA-2021: Superamento delle criticità evidenziate dalle analisi dell'OPIs	RRAI 2021	Confronto col docente e monitoraggio dell'andamento del corso per l'AA successivo	In corso	RRAI 2022	Coordinatore e del CdS	Non indicato
n.4/RRA-2021: incrementare il numero degli immatricolati al CdS	RRAI 2021	Svolgere delle attività di orientamento per pubblicizzare il CdS	In corso	RRAI 2022	Coordinatrice e del CdS e Delegato dell'orientamento in itinere del Dipartimento	secondo semestre 2021/22

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