



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENEO

RELAZIONE ANNUALE DELLA
COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI

Presidente prof. Andrea Boni

Vice-presidente Prof.ssa Amina Piemontese

Anno 2024

Dipartimento di INGEGNERIA e ARCHITETTURA (DIA)



SOMMARIO

Sommario	2
Composizione e organizzazione delle Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS).....	3
Considerazioni generali sull'organizzazione delle attività didattiche del Dipartimento.....	9
Analisi e proposte per la gestione delle attività dei Corsi di Studio.....	15
Corso di Laurea in Architettura Rigenerazione Sostenibilità.....	15
Corso di Laurea in Costruzioni, Infrastrutture e Territorio.....	30
Corso di Laurea in Design Sostenibile per il Sistema Alimentare	39
Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale.....	49
Corso di Laurea in Ingegneria Informatica Elettronica e delle Telecomunicazioni	61
Corso di Laurea in Ingegneria delle Tecnologie Informatiche.....	72
Corso di Laurea Magistrale in Architettura e Città Sostenibili	82
Corso di Laurea Magistrale in Electronic Engineering for Intelligent Veichles	94
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile	103
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica	117
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica	127
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.....	137
Corso di Laurea Magistrale in Communication Engineering	149

COMPOSIZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLE COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI STUDENTI (CPDS)

1. Introduzione

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) è stata istituita con la **Legge 240/2010**, con il compito di svolgere attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica nonché attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori; a individuare indicatori per la valutazione dei risultati delle stesse; a formulare pareri sull'attivazione e la soppressione di corsi di studio. Le **Linee guida ANVUR del 10 agosto 2017** sottolineano il ruolo della CPDS nel valutare il complesso dell'offerta formativa, con particolare riferimento agli esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti, indicando eventuali problemi specifici ai singoli CdS.

A seguito dell'istituzione del Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologia Industriali, il numero di corsi di laurea afferenti al Dipartimento di Ingegneria e Architettura (DIA) si è ridotto a tredici. I corsi di laurea in Design Sostenibile per il Sistema Alimentare e di laurea magistrale in Electronic Engineering for Intelligent Vehicles entrano nella relazione annuale della CPDS poiché hanno completato il rispettivo ciclo nell'A.A. 2023/2024. Il corso di laurea in Ingegneria dei Sistemi Informativi è stato disattivato a partire dall'A.A. 2021/2022 e sostituito dal Corso di Laurea in Ingegneria delle Tecnologie Informatiche, che completa il suo ciclo nel presente A.A..

Nelle tabelle nelle sottosezioni 2, 3, 5 e 6 sono elencati i corsi di laurea, la composizione dell'attuale CPDS del DIA, il calendario delle riunioni e le fonti documentali.

L'analisi dei corsi di laurea che afferiscono al DIA è mostrata nel grafico successivo dove sono riportati i risultati delle rilevazioni OPIS degli A.A. 2023/2024 e 2022/2023, limitate ai soli frequentanti e mediate sugli undici quesiti delle schede di rilevazione. Il valore dell'indice di soddisfazione è calcolato con la medesima formula adottata dal Nucleo di Valutazione nella relazione annuale di aprile 2024:

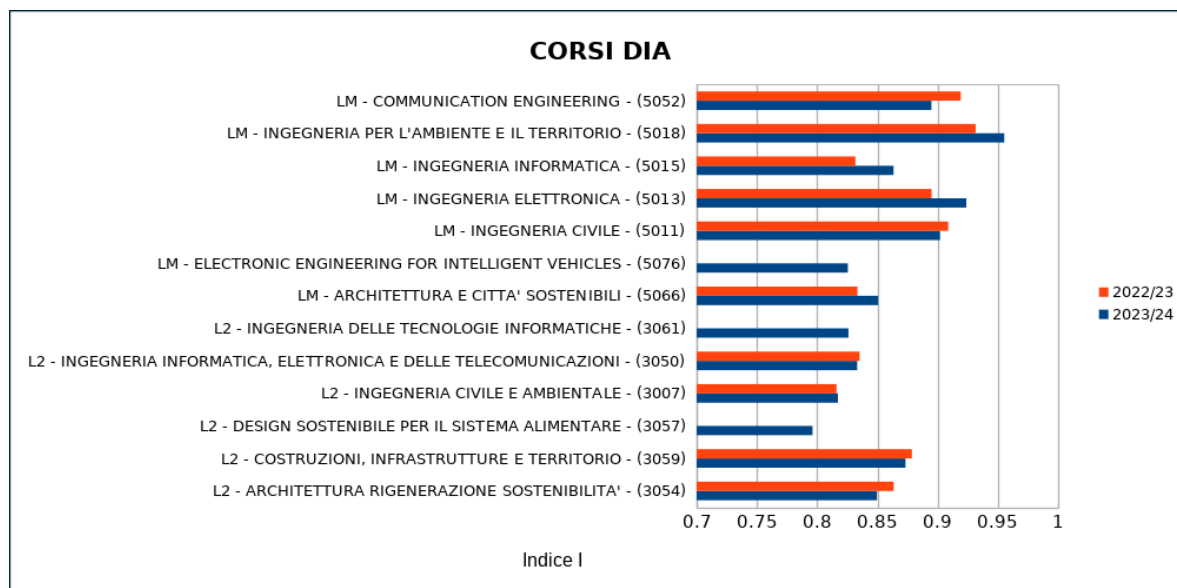
$$I = (DN*1 + PNCS*2 + PSCN*3 + DS*4)/400$$

dove DN, PNCS, PSCN e DS sono, rispettivamente, i valori (in percentuale) delle risposte "Decisamente NO", "Più NO che SI", "più SI che NO" e "Decisamente SI".

L'analisi mostra una generale soddisfazione delle studentesse e degli studenti con valutazioni in crescita rispetto all'A.A. precedente in quasi tutti i CdS. I corsi di laurea in Design sostenibile per il sistema alimentare e Ingegneria delle tecnologie informatiche e di laurea magistrale in Electronic engineering for intelligent vehicles hanno completato i rispettivi cicli nel 2023-2024. Non è pertanto possibile un raffronto con le valutazioni OPIS del precedente A.A.. I CdS che presentano i valori minimi fra i due raggruppamenti (lauree triennali e lauree magistrali) sono Design sostenibile per il sistema alimentare ed Electronic engineering for intelligent vehicles. Si tratta in entrambi i casi di corsi di laurea interateneo di recente istituzione.

I singoli corsi di laurea sono analizzati nel dettaglio nelle relative relazioni nella sezione "ANALISI E PROPOSTE PER LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DEI CORSI DI STUDIO", dove l'indice I, precedentemente definito, è stato confrontato con una soglia assoluta, di valore differenziato per i corsi di laurea

triennale (0.65) e di laurea magistrale (0.7), con lo scopo di evidenziare potenziali situazioni critiche fra gli insegnamenti erogati.



2. Elenco dei CdS afferenti al Dipartimento

Denominazione del Corso di Laurea/Laurea magistrale/Laurea magistrale a ciclo unico/professionalizzante	Classe	Sede
Laurea in Architettura Rigenerazione Sostenibilità	L-17	DIA-UNIPR
Laurea in Costruzioni, Infrastrutture e Territorio	LPO1	DIA-UNIPR
Laurea in Design Sostenibile per il Sistema Alimentare	L-4	DIA-UNIPR
Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale	L-7	DIA-UNIPR
Laurea in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni	L-8	DIA-UNIPR
Laurea in Ingegneria delle Tecnologie Informatiche	L-8	DIA-UNIPR
Laurea Magistrale in Architettura e Città Sostenibili	LM-4	DIA-UNIPR
Laurea Magistrale in Electronic Engineering for Intelligent Veichles	LM-29	DIA-UNIPR
Laurea Magistrale in Ingegneria Civile	LM-23	DIA-UNIPR
Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica	LM-29	DIA-UNIPR
Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica	LM-32	DIA-UNIPR
Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	LM-35	DIA-UNIPR
Laurea Magistrale in Communication Engineering	LM-27	DIA-UNIPR

3. Composizione della CPDS

La CPDS del DIA è stata nominata con delibera del Consiglio di Dipartimento (CdD) del 11 aprile 2024.

Nel corso dell'A.A., alcuni avvicendamenti hanno interessato i membri della componente studentesca. I membri rappresentanti del CdS di Design sostenibile per il sistema alimentare sono stati nominati con delibera del Consiglio di Dipartimento del 14 novembre del 2024.

Nella presente configurazione, i corsi rappresentati in CPDS sono tredici, di cui cinque corsi di laurea, un corso di laurea professionalizzante e sette corsi di laurea magistrale. La seguente tabella mostra la configurazione della CPDS del DIA a dicembre 2024.

Nome e cognome		Funzione	CdS di afferenza
DOCENTI			
Mambriani	Carlo	Membro	L Architettura, Rigenerazione Sostenibilità
Vacondio	Renato	Membro	LP Costruzioni, Infrastrutture e Territorio
Vocale	Pamela	Membro	L Design Sostenibile per il Sistema Alimentare
Ferrari	Alessia	Membro	L Ingegneria Civile e Ambientale
Ciampolini	Paolo	Membro	L Ing. Informatica, Elettronica e Telecomunicazioni
Aleotti	Jacopo	Membro	L Ingegneria delle Tecnologie Informatiche
Costi	Dario	Membro	LM Architettura e Città Sostenibili
Auteliano	Federico	Membro	LM Ingegneria Civile
Boni	Andrea	Coordinatore	LM Ingegneria Elettronica
Guarino Lo Bianco	Corrado	Membro	LM Ingegneria Informatica
Chiapponi	Luca	Membro	LM Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
Bianchi	Valentina	Membro	L.M. in Electronic Engineering for Intelligent Veichles
Piemontese	Amina	Membro	LM in Communication Engineering
COMPONENTE STUDENTESCA			
Pontoli	Marco	Membro	L Architettura, Rigenerazione Sostenibilità
Siligardi	Federico	Membro	LP Costruzioni, Infrastrutture e Territorio
Spaggiari	Aurora	Membro	L Design Sostenibile per il Sistema Alimentare
Piazza	Silvia	Membro	L Ingegneria Civile e Ambientale
Nemri	Adnan	Membro	L Ing. Informatica, Elettronica e Telecomunicazioni
Gabriele	Andrea	Membro	L Ingegneria delle Tecnologie Informatiche
Martino	Salvatore	Membro	LM Architettura e Città Sostenibili
Papamihali	Mattia	Membro	L.M. in Electronic Engineering for Intelligent Veichles
Gaulli	Alessandro	Membro	LM Ingegneria Civile
Vitali	Filippo	Membro	LM Ingegneria Elettronica
Kedis	Bassem Biskhayroun Bashir	Membro	LM Ingegneria Informatica



Valesi	Michela	Membro	LM Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
Ambu	Davide	Membro	L.M. in Communication Engineering

4. Eventuale suddivisione in sottocommissioni e funzioni svolte

Non applicata.

5. Calendario delle sedute

	Data	Attività
Seduta 1	30-05-2024	Nomina vice-presidente della CPDS; parere su proposta attivazione LM in Data Science for Management
Seduta 2	22-07-2024	Modifica regolamento didattico CdS in Ingegneria Civile
Seduta 3	20/09/2024	Parere definitivo su proposta attivazione LM in Data Science for Management
Seduta 4	12/11/2024	Relazione CPDS anno 2024
Seduta 5	20/11/2024	Relazione CPDS anno 2024
Seduta 6	3/12/2024	Relazione CPDS anno 2024

6. Fonti documentali consultate

Documento
Scheda SUA-CdS
Scheda di monitoraggio annuale
Rapporto di riesame ciclico (ove disponibile)
Relazione annuale del Nucleo di Valutazione
Dati AlmaLaurea relativi al profilo e condizione occupazionale dei laureati
Questionari di valutazione della didattica
Verbali del Presidio di Qualità dell'Ateneo
Verbali del Consiglio di Dipartimento
Verbali dei Consigli di CdS
Altri documenti ritenuti utili o informazioni raccolte autonomamente

7. Sito web

Il sito web nel quale è riportata la composizione della CPDS, verbali e copie della relazione (ad accesso riservato):

<https://univpr.sharepoint.com/sites/department/DIA/Forms/AllItems.aspx>

8. Modalità di lavoro della CPDS

Descrizione

La CPDS del Dipartimento di Ingegneria e Architettura è stata completamente rinominata con delibera del CdD del DIA in data 11 aprile 2024 a seguito dell'istituzione del Dipartimento di

Ingegneria dei sistemi e delle tecnologie industriali (DISTI) dove sono confluiti i corsi di laurea dell'area industriale e gestionale. La maggior parte dei membri nominati faceva già parte della precedente CPDS. Il coordinatore, Prof. Andrea Boni, già membro della commissione, è stato nominato con delibera del CdD del DIA in data 9 maggio 2024. Successivamente, in occasione della prima riunione della CPDS nella nuova configurazione, in data 30 maggio 2024, il coordinatore ha nominato la Prof.ssa Amina Piemontese come vice-coordinatrice della commissione. I membri rappresentanti del CdS in Design sostenibile per il sistema alimentare sono entrati nella CPDS a seguito della loro nomina nel CdD del 14 novembre 2024.

Nel corso dell'A.A., la CPDS è stata interessata da alcuni avvicendamenti nella componente studentesca, poiché i membri uscenti avevano concluso il loro percorso di studi. A questo proposito si sottolinea l'azione di sensibilizzazione svolta dai docenti-studenti rimasti in carica al fine individuare studentesse e studenti disponibili ad entrare nella CPDS.

Le studentesse e gli studenti in CPDS hanno rappresentato l'anello di congiunzione con il resto della popolazione studentesca dei corsi di laurea di afferenza, riportando in commissione le eventuali problematiche meritevoli di analisi e discussione.

L'attività della CPDS, nel corso dell'anno, si è sviluppata in maniera continuativa da maggio (mese di nomina) a dicembre 2024, con riunioni convocate in presenza o in modalità telematica. In particolare, la CPDS si è riunita collegialmente in sei sedute, le cui date sono riportate nella tabella al punto 5. Incontri tra docente e studentessa/studente rappresentanti dello medesimo CdS sono avvenuti separatamente con lo scopo di preparare le successive riunioni collegiali ed elaborare la sezione della relazione annuale dedicata al CdS di appartenenza.

Nel corso del presente A.A., la CPDS ha espresso un parere sulla proposta di attivazione del corso di laurea magistrale interdipartimentale in Data science for management ed ha discusso una proposta di modifica del regolamento del CdS in Ingegneria civile ed ambientale.

Il coordinatore ha partecipato agli incontri con il PQA a cui sono stati invitati tutti i membri della CPDS. In particolare:

17 maggio 2024: Incontro con le CPDS

11 novembre 2024: Assicurazione della Qualità e Riesame di Ateneo: monitoraggio e riesame in applicazione dei requisiti ANVUR – AVA3

Si riporta inoltre la partecipazione del coordinatore alla riunione del PQD del DIA in data 25 luglio, su invito della coordinatrice, Prof.ssa Bernardi.

Per lo scambio della documentazione, è stata utilizzata la piattaforma Microsoft Teams, con la creazione di un team a cui hanno pieno accesso tutti i membri della CPDS.

Il coordinatore ha messo a disposizione della commissione le schede di monitoraggio annuale (SMA) e i risultati degli OPIS per singolo insegnamento (report 011), nonché la relazione del Nucleo di Valutazione (NdV). Tutti i membri della commissione hanno avuto accesso ai questionari di valutazione della didattica (OPIS) attraverso il repository del Team dedicato.

Gli OPIS sono stati analizzati per ogni corso di studio dal docente e dalla studentessa/studente di riferimento. Il Rapporto di Riesame Ciclico è stato indicato ove disponibile.



Ai soli membri docenti della CPDS è stato consentito l'accesso al Portale Analisi Carriere Studenti a partire da novembre 2024 dietro richiesta del coordinatore. L'accesso alla componente studentesca non è stato concesso, visto il parere contrario del PQA, comunicato via mail al coordinatore il 29 novembre 2024. I docenti della CPDS hanno pertanto prelevato i dati utili ai fini della relazione (e non sensibili) dal portale per condividerli con la componente studentesca. Questa attività è stata gestita dai i due membri (docente e studentessa/studente) rappresentanti di ciascun CdS.

Criticità

Non si segnalano particolari criticità su questo punto.

Eventuali suggerimenti e indicazioni di buone pratiche rilevate nei CdS da segnalare al PQA

La CPDS accoglie con favore la decisione di autorizzare il coordinatore ad abilitare in autonomia l'accesso al portale analisi carriere studenti alla componente docente (comunicazione PQA del 29 novembre 2024). Tuttavia, la CPDS segnala come questa limitazione introduca di fatto una disparità di accesso ai dati fra le due componenti della commissione ed è in contraddizione con la sua natura paritetica.

La notevole mole di informazioni reperibili dal portale e le molteplici analisi possibili richiederanno un ulteriore lavoro da parte della commissione.

CONSIDERAZIONI GENERALI SULL'ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE DEL DIPARTIMENTO

1. Processi di gestione per l'assicurazione della qualità (AQ) della didattica di Dipartimento

Analisi della situazione

I processi di gestione per l'assicurazione della qualità (AQ) della didattica di Dipartimento sono definiti nel documento **Linee Guida per la Gestione dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio** disponibile nella versione 01 approvata in data 19/07/2017 e reperibile sul sito Web di Ateneo.

In tale documento viene attribuita al Dipartimento la facoltà di definire in autonomia procedure e modalità di gestione ed attuazione dei diversi processi in maniera univoca, qualora tutti i CdS nel Dipartimento optino per un comune sistema di gestione. L'attuazione ed il controllo dei "Processi di gestione, riesame e miglioramento dei corsi di Studio" viene illustrata mediante diagramma a blocchi. Le modalità previste stabiliscono l'individuazione di obiettivi di miglioramento che devono essere potenzialmente raggiungibili e misurabili. Viene sottolineata la necessità della definizione di eventuali azioni correttive. Relativamente agli obiettivi individuati, il piano operativo prevede innanzitutto che siano indicate le azioni da intraprendere con i relativi responsabili, le modalità di raggiungimento degli obiettivi stessi e le risorse necessarie a tale scopo. Inoltre, è prevista la possibilità di definire alcuni indicatori atti a valutare lo stato di raggiungimento dell'obiettivo prefissato rispetto ai valori target, le tempistiche previste per il raggiungimento dell'obiettivo stesso e i rischi che possano essere eventualmente connessi al raggiungimento dell'obiettivo.

Come già rilevato lo scorso anno, i processi di gestione per l'AQ della didattica del Dipartimento di Ingegneria e Architettura (DIA) vengono quindi illustrati e definiti nel documento **Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria e Architettura**. Tale documento, unico per tutti i Corsi di Studio incardinati nel DIA, è disponibile nella versione 01 approvata in data 26/02/2018 dal Consiglio di Dipartimento ed è reperibile attraverso il sito Web del DIA alla apposita sezione dedicata: <https://dia.unipr.it/it/dipartimento/qualita-di-dipartimento/qualita-della-didattica>. Il documento elenca i soggetti presenti nella struttura organizzativa del Dipartimento, le cui funzioni e competenze sono descritte nel **Regolamento di Dipartimento**, reperibile a seguito dell'ultima revisione del 27/05/2022 alla pagina: <https://dia.unipr.it/it/dipartimento/regolamenti-del-dipartimento>. Vengono inoltre presentati i soggetti che costituiscono la struttura organizzativa minima del singolo CdS. Vengono infine elencati i Documenti del Sistema di Gestione ed illustrate le modalità operative attraverso le quali il generico CdS persegue e mette in atto la Qualità della Formazione.

Criticità

Non si ravvisano particolari criticità nella definizione dei processi di gestione per l'assicurazione della qualità (AQ) della didattica di Dipartimento, in termini di completezza delle attività individuate e di chiarezza dei processi.

Suggerimenti

Fonti documentali

- Documento di Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità del Corso di Studio/dei Corsi di Studio del Dipartimento
- Sito web del CdS
- Sito web del Dipartimento

2. Servizi di supporto forniti dal Dipartimento

Analisi della situazione

I servizi per le studentesse e gli studenti sono organizzati tramite le piattaforme ESSE3, Elly e Agenda Studenti, che risultano generalmente fruibili, ma talvolta poco intuitive. Le pagine della piattaforma Elly degli anni passati sono spesso utilizzate dalle studentesse e dagli studenti come archivio di materiale didattico. Tale piattaforma è stata recentemente aggiornata nell'interfaccia e ha raggruppato le pagine Elly dei vari dipartimenti in un'unica pagina di ateneo. La segreteria studenti risulta sempre disponibile e risponde in tempi rapidi. Tuttavia, sono state segnalate problematiche relative alle informazioni fornite via mail dalla segreteria alle studentesse e agli studenti, risultate talvolta poco chiare. Gli orari di servizio (comuni a tutte le segreterie studenti), dopo la riduzione subita a seguito della pandemia, sono tornati a essere dal lunedì al giovedì dalle 9:30 alle 11 in presenza, senza appuntamento, e il venerdì dalle 9:30 alle 11, in remoto, previa prenotazione.

Il calendario degli esami risulta essere compilato e pubblicato in tempi adeguati. La pagina web Agenda Studenti è uno strumento molto utile per le studentesse/gli studenti, in particolare per reperire le date degli appelli di esame.

L'orario delle lezioni viene pubblicato con due settimane di anticipo, un termine che risulta adeguato. I calendari delle lezioni e degli esami vengono, in generale, rispettati.

Oltre alle iniziative già organizzate dall'Ateneo per le lauree triennali, il DIA partecipa attivamente alle attività di orientamento in ingresso promosse dall'Ateneo (come l'INFODAY e gli interventi nelle scuole superiori di secondo grado) e dal dipartimento stesso, tra cui il test di ingresso CISIA e le attività di alternanza scuola-lavoro. Il DIA è inoltre coinvolto nelle iniziative di orientamento in itinere, come le lezioni zero e il Welcome-Day. Come suggerito negli scorsi anni, sono state avviate giornate informative dedicate al passaggio dalla laurea triennale a quella magistrale, con particolare attenzione ai curricula ed agli insegnamenti. Alcuni corsi di laurea non hanno ancora implementato tale iniziativa. Si suggerisce di pubblicizzare con largo anticipo queste iniziative, utilizzando l'Agenda Studenti e informando le studentesse e gli studenti durante le lezioni.

Il dipartimento propone attività di tutorato per le studentesse e gli studenti, che risultano essere utili sia per le lauree triennali che per quelle magistrali. Si riscontra un miglioramento nella comunicazione, sia riguardo alle attività di tutoraggio che alle opportunità offerte tramite bandi per studentesse e studenti delle lauree magistrali.

La componente studentesca segnala una generale difficoltà a reperire le informazioni relative a tesi di laurea, tirocini, tesi in azienda o all'estero. Si riconosce che la maggior parte di tali informazioni sono disponibili alle varie pagine web del sito di Dipartimento o di Ateneo, ma organizzate in modo da rendere la ricerca a volte difficoltosa.

Per quanto riguarda la mobilità internazionale, sono state segnalate diverse difficoltà legate alle tempistiche dell'iter burocratico, che rischia di disincentivare le studentesse e gli studenti ad intraprendere un percorso di studio all'estero. Il dipartimento mette a disposizione dei tutor, e le informazioni possono essere reperite anche direttamente dai docenti di riferimento.

Si segnala la mancanza della copisteria presso la sede didattica di Ingegneria, che ha cessato la propria attività ormai da due anni.

Criticità

La chiusura della copisteria ha causato notevoli disagi alle studentesse e agli studenti universitari, privandoli di un punto di riferimento per l'acquisto di quaderni, cancelleria e appunti utili per lo studio. In particolare, la copisteria rappresentava un servizio fondamentale per le studentesse e gli studenti dell'area di Architettura, che vi accedevano per utilizzare i plotter per la stampa dei progetti in formato A0 e A1 e acquistare il materiale necessario per la realizzazione dei plastici.

Per quanto riguarda la piattaforma Elly, in alcuni CdS si riscontra un utilizzo limitato della piattaforma da parte di alcuni docenti. Su questo punto si rimanda alle sezioni della relazione specifiche per ciascun CdS.

Le fasce orarie di servizio delle segreterie risultano poco fruibili, poiché coincidono con gli orari delle lezioni.

In alcuni casi non è stato garantito un intervallo di tempo minimo di 15 giorni tra due appelli di esame successivi (dello stesso insegnamento), con conseguenti disagi per le studentesse e gli studenti. Su questo punto, si rimanda alle sezioni relative ai singoli CdS.

Suggerimenti

Per favorire l'accesso alle informazioni da parte degli studenti, si consiglia di predisporre una unica pagina web sul sito di Dipartimento dove reperire (anche tramite collegamenti) tutte le informazioni relative a procedure di tesi, tirocinio, tesi in azienda o estero, bandi Erasmus SMT, ecc.

Si suggerisce di organizzare, all'inizio dell'anno accademico, un incontro informativo separato dalla lezione zero per ogni CdS o a livello di Dipartimento, focalizzata sugli organi e gli organismi che ricoprono un ruolo importante per il miglioramento della vita studentesca (come CAI, CUG, ecc) per rendere le studentesse e gli studenti pienamente consapevoli, oltre a stimolare una loro partecipazione attiva.

A livello di CdS, si suggerisce di prevedere incontri o conferenze con professionisti dei settori di interesse dei singoli corsi di laurea, e con ex studentesse/studenti oltre a favorire l'organizzazione di visite in azienda per avvicinare le studentesse e gli studenti alle diverse realtà industriali (locali e non). Inoltre, si propone di organizzare visite ai laboratori del Dipartimento, spesso poco conosciuti dalle studentesse e studenti dei CdS triennali.

Si suggerisce di valutare l'estensione degli orari di apertura delle segreterie studenti, prevedendo anche una fascia pomeridiana per il servizio in presenza.

La riapertura della copisteria presso il plesso di Ingegneria sarebbe molto apprezzata dalla popolazione studentesca. Si potrebbe valutare, eventualmente, la disponibilità dei rappresentanti o l'utilizzo del bando 150 ore dell'Ateneo per l'impiego all'interno della copisteria.

Si suggerisce di favorire il coinvolgimento dei rappresentanti degli studenti nelle attività di orientamento in ingresso, per facilitare l'interlocuzione con le studentesse e gli studenti delle scuole superiori.

3. Servizi di supporto forniti dall'Ateneo

Analisi della situazione:

Per quanto riguarda l'orientamento in ingresso e in uscita, l'Ateneo organizza diversi eventi, tra cui il Job Day e l'Open Day. Durante il Job Day, le principali aziende operanti nei settori di riferimento dei corsi di laurea incontrano le studentesse e gli studenti, offrendo loro opportunità di progetti di tesi, tirocinio, ed assunzione. L'ultima edizione del Job Day si è tenuto presso le Fiere di Parma (8 novembre 2024). Durante l'Open Day, l'Ateneo allestisce stand per ogni dipartimento, per i servizi e le strutture universitarie e per altre realtà. In quella sede vengono presentati i corsi di laurea (sia triennali che magistrali) alle future matricole. Questi due servizi risultano efficaci per le studentesse e gli studenti. Inoltre, vengono organizzati incontri nelle scuole superiori (anche al di fuori della provincia di Parma), coinvolgendo studentesse e studenti, docenti e responsabili dell'Ufficio Orientamento in ingresso. Per quanto riguarda i servizi informatici e l'attività di placement, non sono state riscontrate particolari problematiche.

Le studentesse e gli studenti DSA/BES, usufruendo dei servizi offerti dal Centro Accoglienza e Inclusione, possono richiedere gli strumenti compensativi da utilizzare durante gli esami, previa consegna della documentazione necessaria che attesti la loro condizione. Tuttavia, si segnala che le attuali modalità di richiesta per esami personalizzati risultano complesse, causando talvolta problemi burocratici e di comunicazione tra il Centro Accoglienza ed i docenti, con conseguente allungamento dei tempi.

L'applicazione mobile UniPR risulta poco integrata con i servizi d'Ateneo (come ESSE3, Elly, Agenda Studenti, profilo orari, ecc.).

Criticità

L'applicazione di Agenda Studenti (UniPR Mobile) risulta poco coerente nelle funzionalità e servizi offerti rispetto alle pagine web di Ateneo.

L'indisponibilità di una interfaccia unica (disponibile anche dall'applicazione mobile) che permetta l'accesso a tutti i servizi per gli studenti è avvertita come una criticità. L'attuale struttura rende in generale complicato l'accesso alle informazioni, presenti sulle pagine di Ateneo, ma non facilmente reperibili.

Suggerimenti

Si suggerisce di ampliare i servizi dell'applicazione mobile UniPR, integrandoli con quelli già esistenti, come Agenda Studenti, ESSE3 ed Elly, per offrire un servizio più completo. Si ritiene inoltre utile aggiungere altre informazioni rilevanti anche se collegate a servizi esterni all'ateneo, come gli orari degli autobus. Inoltre, si propone di valutare la somministrazione di questionari alle studentesse e agli studenti per identificare i servizi ritenuti più importanti e che si vorrebbero direttamente disponibili tramite l'applicazione.

In generale, si suggerisce di prevedere un'unica interfaccia (disponibile sia su web che su applicazione mobile) per accedere alle varie piattaforme di ateneo e reperire agevolmente le informazioni presenti sul sito di ateneo. Le studentesse/studenti della commissione riportano che una associazione studentesca ha già inviato all'ateneo una relazione dettagliata con diversi suggerimenti per migliorare l'applicazione mobile e rendere l'accesso alle informazioni più semplice e intuitivo.

Per quanto riguarda i syllabi, si raccomanda una compilazione dettagliata, in particolare nei paragrafi relativi ai contenuti, alle modalità di verifica dell'apprendimento e ai metodi didattici. Su questo punto si rimanda alle sezioni della relazione relative ai singoli CdS.

Si consiglia di integrare le modalità di richiesta di esame personalizzato direttamente in ESSE3, consentendo alle studentesse e agli studenti DSA/BES o con disabilità che lo ritengano necessario di dichiarare la propria condizione prima dell'inizio delle lezioni. Inoltre, sarebbe opportuno rivedere la procedura attuale, poiché al momento la studentessa o lo studente è tenuto a rifare la richiesta per ogni appello, anche quando gli strumenti richiesti rimangono invariati. Sarebbe più efficiente considerare la richiesta inviata dalla studentessa o dallo studente al primo appello, limitando la necessità di una nuova richiesta solo in caso di modifiche rispetto agli appelli precedenti.

4. Analisi della relazione annuale della CPDS da parte del Dipartimento

La Relazione annuale 2023 della CPDS (nella configurazione precedente alla nomina della nuova commissione nell'A.A. 2023-2024) è stata presentata dalla precedente coordinatrice della CPDS, prof.ssa Emanuela Cerri, al Consiglio di Dipartimento nella seduta del 7 marzo 2024. In tale occasione, è stata presentata l'analisi dei punti di forza e di debolezza riferita alle criticità segnalate ed alle proposte di miglioramento. È stata rimarcata l'importanza di un'attenta analisi della relazione da parte di ogni singolo CdS. Sono state evidenziate le principali criticità con riferimento ai servizi di supporto alle studentesse e agli studenti erogati dall'Ateneo e dal Dipartimento, oltre alla situazione aule e laboratori a livello di dipartimento.

Con riferimento ai servizi dell'Ateneo, la principale criticità segnalata riguarda la complessità e le tempistiche di attivazione dei tirocini esterni, mentre, a livello dipartimentale, la relazione dell'A.A. 2022-2023 ha segnalato problemi di climatizzazione e pulizia delle aule, nonché alcuni problemi di infiltrazioni. Nel verbale non sono riportati i dettagli della discussione del Consiglio a seguito della presentazione della relazione.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Dipartimento

5. Analisi a livello di Dipartimento delle aule e dei laboratori

Analisi della situazione

Nell'ultimo anno sono state rese disponibili diverse aule studio, alcune situate all'interno delle mense e del bar. Si ritiene che gli spazi riservati allo studio siano ancora insufficienti. Si segnala la carenza di prese elettriche necessarie per l'utilizzo di computer e tablet durante lo studio. Per quanto riguarda i laboratori, persistono ancora numerose criticità, comprese quelle di sicurezza, come riportato di seguito. Il WiFi di ateneo presenta ricorrenti problemi di connessione, stabilità e velocità, con impatto negativo sull'attività di studio e, talvolta, sullo svolgimento delle lezioni. Si segnala la mancanza per tutto l'A.A. 2023-2024 di spazi ristoro ad accesso libero per gli studenti. La commissione accoglie con favore la decisione del Dipartimento di destinare uno spazio per questa finalità, con conclusione dei lavori attesa a breve, come riferito dal Direttore del DIA nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 14 novembre 2024.

I lavori per la creazione del laboratorio di modellistica per i CdS di Architettura e Design non risultano ad oggi iniziati, benché la procedura risulti in corso. La Commissione auspica che il laboratorio possa essere messo a disposizione degli studenti nei prossimi mesi. Al momento, l'ex biblioteca del plesso

di Ingegneria Scientifica è stata adibita ad aula studio per le studentesse e gli studenti dei CdS Architettura e Design, dove è possibile costruire i modellini e conservarli sugli appositi scaffali.

Criticità:

Sono stati rilevati diversi casi di mancata pulizia delle aule e di infestazioni di insetti e vespe. Si raccomanda pertanto di organizzare interventi accurati e frequenti di disinfestazione.

Sono state segnalate infiltrazioni d'acqua provenienti dal soffitto, durante o in seguito a forti piogge, nel corridoio e nelle aule dei plessi Didattica, Ampliamento, Scientifica e Q02. Inoltre, sono stati segnalati problemi di muffa e infiltrazioni nella parte inferiore della sala studio più grande del plesso di Ingegneria Scientifica.

Sono stati segnalate porte con serrature non funzionanti e rubinetti con valvole di regolazione allentate nei bagni dei vari plessi del DIA (Didattica, Ampliamento e Scientifica).

Si segnala la necessità di prese elettriche nelle aule di Ingegneria Didattica e nelle sale studio, soprattutto in quella della sede Scientifica, dove è presente una sola presa ogni quattro postazioni. La persistente mancanza di prese elettriche negli spazi destinati allo studio ed alla vita universitaria è percepita dalle studentesse e dagli studenti come una criticità significativa. Visto il largo utilizzo di supporti digitali e software (Matlab ad esempio) per lo studio, è necessario garantire alle studentesse/agli studenti la possibilità di ricaricare i loro tablet e computer portatili. Si osserva inoltre la presenza di prese elettriche non funzionanti nell'aula studio del plesso di Ingegneria Scientifica.

Si segnalano infine inefficienze del sistema di climatizzazione e riscaldamento in diverse aule o spazi studio (temperature troppo alte o troppo basse).

Suggerimenti:

Seppur siano stati effettuati interventi di manutenzione, come la sostituzione delle sedute nelle aule e negli spazi comuni, si suggerisce di intervenire tempestivamente sulle criticità precedentemente esposte. In particolare, sarebbe opportuno mappare e sostituire le prese elettriche malfunzionanti, prevedendo contemporaneamente un intervento nelle tre sedi di Ingegneria (Didattica, Ampliamento e Scientifica) per garantire un numero adeguato di prese.

Si consiglia inoltre di effettuare un sopralluogo presso tutti i plessi del Dipartimento per mappare tutte le ulteriori problematiche, quali danni a porte e serrature, infiltrazioni d'acqua, ed altre criticità.

Per il medio e lungo termine, si suggerisce di pianificare interventi edilizi per il Dipartimento di Ingegneria e Architettura finalizzati all'attenuazione o risoluzione di problematiche relative al sovraffollamento delle aule, carenza di spazi e laboratori per i CdS di Architettura e Design e insufficienza di spazi studio.

Infine, si propone di estendere l'orario di apertura dei plessi del Dipartimento fino alle ore 21, per offrire alle studentesse e agli studenti un ambiente adeguato allo studio e alle attività di lavoro a gruppi.

ANALISI E PROPOSTE PER LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DEI CORSI DI STUDIO

CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA RIGENERAZIONE SOSTENIBILITÀ

Prof. Carlo Mambriani, Studente Marco Pontoli

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Anche nell'a.a. in esame, risultano applicati dal CdS in maniera soddisfacente gli standard del generale processo di gestione in vigore. La revisione dei percorsi e il coordinamento didattico tra gli insegnamenti, la verifica del carico di studio complessivo nel periodo di riferimento (tavoli di coordinamento d'area e d'anno), la razionalizzazione degli orari, la distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto (coordinamento didattico DIA) sono regolarmente gestite attraverso le attività collegiali, articolate a livello dipartimentale, d'Unità e di CdS. I questionari degli OPIS collocano il CdS alla 8^a posizione dall'alto (registrando un posizionamento il lieve flessione rispetto all'anno precedente) sui 13 CdS del Dipartimento, con una media di 24/30 leggermente inferiore al 24,60/30 dell'anno precedente.

Criticità

Al pari degli anni passati la numerosità del corpo docente strutturato risulta insufficiente a coprire efficacemente tutti i ruoli previsti dalla filiera dell'AQ, causando sovente potenziali conflitti di interesse tra soggetti valutatori e soggetti valutati. La quantità di tempo richiesta dalle attività di autovalutazione è reputata da molti degli addetti eccessiva rispetto ai benefici riscontrati e, soprattutto, al corretto espletamento delle tre missioni principali dei dipendenti universitari.

Suggerimenti

È desiderabile che nel prossimo futuro si registri come nei mesi scorsi il lieve incremento di docenti strutturati, di recente favorita anche dall'erogazione straordinaria di risorse legata al PNRR, allo scopo di ridurre tendenzialmente la citata criticità a livello del CdL, dell'Unità di Architettura e del Dipartimento.

Fonti documentali

- Verbali di Consiglio di Corso di Studio

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

Il CdS opera attraverso un processo di gestione dell'organizzazione dei servizi agli Studenti, e a un'attività di orientamento in ingresso e in itinere, che integrano quelle di Ateneo e di Dipartimento.

Si registrano infatti attività di assistenza per i periodi di studio all'esterno (tirocini e stage) e per la mobilità internazionale degli Studenti (Erasmus, ecc...), in ripresa dopo le difficoltà verificatesi a causa della pandemia.

Le attività di accompagnamento al lavoro in eventuale aggiunta alle iniziative di Ateneo e di Dipartimento non sono considerate dal CdL particolarmente utili poiché una quota superiore al 90% dei propri laureati prosegue l'attività formativa nei CdLM.

Per quanto riguarda invece le attività di orientamento in ingresso, il CdL continua a erogare attivamente incontri presso le sedi scolastiche del territorio corrispondente al bacino di interesse, su richiesta degli istituti di formazione secondaria superiore interessati, presentando le caratteristiche del percorso di studi in Architettura incentrato sui principi della sostenibilità, organizzando iniziative di orientamento presso il campus universitario su richiesta, con visite guidate ad aule, laboratori, biblioteche; lezioni divulgative e/o seminari su argomenti specifici concordati con i Docenti delle scuole e/o accesso ad alcune lezioni curriculari, incontri con laureandi o neo-laureati.

Altre occasioni di visibilità pubblica sono costituite dalle iniziative spesso organizzate dal personale docente del CdL (rassegne cinematografiche, conferenze, mostre, visite guidate...), aperte anche alla cittadinanza, in cui gli stessi organizzatori, affiancati sovente da ospiti ed esperti esterni, si confrontano su argomenti di particolare attualità e/o di pubblico interesse legati alle discipline afferenti all'architettura, sottolineando il ruolo di chi progetta sia nella costruzione del nuovo che nella conservazione e riqualificazione del patrimonio esistente, ma sempre con un occhio di riguardo alla sostenibilità degli interventi. Le strumentazioni informatiche messe a punto dall'Ateneo durante i periodi di limitazione degli assembramenti in presenza continuano a rivelarsi veicoli utili anche per questo tipo di attività, oltre che per quelle legate alla didattica, alla ricerca e alla terza missione.

Al pari di tutti i CdS italiani direttamente finalizzati alla formazione in Architettura, anche il CdL in esame è soggetto all'accesso programmato nazionale. A sostegno degli immatricolati con competenze da integrare nel campo delle discipline matematiche, il CdL organizza da anni – in sinergia con il Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche – attività formative propedeutiche e gratuite (precorsi), nel periodo tra lo svolgimento della seconda prova del test nazionale e l'avvio del primo periodo didattico: anche per il 2023/24 il CdL ha infatti aderito al Progetto IDEA (in convenzione tra l'Ateneo e l'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia Romagna), in materia di tutorato in itinere, al fine di supportare gli iscritti nelle discipline matematiche tramite un sostegno nella settimana precedente all'avvio delle lezioni e poi con esercitazioni durante il corso.

All'inizio della prima settimana di didattica dell'anno, è istituita una Lezione zero con lo scopo di accogliere le matricole e illustrare loro le principali coordinate utili ad intraprendere la vita universitaria.

In merito ai temi dell'orientamento e del tutorato, a settembre 2023, il Presidente del CdL e alcuni Docenti hanno mostrato ai nuovi immatricolati servizi e strutture, fornendo consigli e suggerimenti utili per organizzare e svolgere al meglio il percorso universitario.

Pur non essendosi finora registrati casi di questo genere nel CdL, il corpo docente si è dichiarato disponibile ad accogliere eventuali studenti stranieri e rifugiati, pratica che nel corso degli anni ha trovato pieno riconoscimento tra gli obiettivi strategici di Ateneo.

Presso il CdL è ugualmente attivo anche un servizio di tutorato erogato da Studenti dei CdLM e Allievi della Scuola di dottorato, in particolare appoggio alle matricole, spesso in difficoltà a causa di lacune

formative in alcune materie previste dalla variegata offerta formativa di ambito architettonico e non sufficientemente erogate presso le rispettive scuole superiori.

Criticità

Anche per l'a.a. in esame si è confermata l'inversione di tendenza registrata a livello nazionale da tutti i CdL inerenti all'ambito della produzione edilizia, con una crescita generale, nonostante la competizione innescata tra le differenti sedi universitarie dalle successive riforme ministeriali a livello nazionale, che hanno avuto per conseguenza una progressiva erosione del bacino di utenza potenziale del nostro Ateneo. In netta continuità con i dati del passato triennio, la numerosità di immatricolazioni evidenzia il recupero delle iscrizioni a pieno regime in novembre, un risultato legato anche alle novità nelle regole della stessa prova di ammissione, da qualche anno privata della tradizionale soglia minima di 20 punti. Se il CdL erogato a Parma ha riscontrato un'inversione di tendenza già dal 2018, mentre la media nazionale restava in calo, l'attrattività del CdL è rimarcabile ancor più nel numero di iscritti al test che in quello degli immatricolati effettivi e conferma l'interesse che l'offerta formativa avviata proprio nel 2018, continua a esercitare, favorendo il passaggio dalla quota minima di 79 iscritti al test nel 2017 ai 270 del 2023 (dato da depurare di alcune doppie iscrizioni, vale a dire quelle di alcuni candidati esclusi nella sessione di luglio che si sono ripresentati a settembre, per un totale di 260 partecipazioni).

La difficoltà di aderire su base volontaria di vari Docenti alle attività di PCTO sembra legata all'eccessivo carico didattico e gestionale mediamente riscontrabile.

Suggerimenti

Le azioni intraprese sembrano efficaci e dunque reiterabili, cercando di potenziare sia la cura dell'orientamento in ingresso, sempre in sinergia con gli organi di Ateneo e gli istituti superiori, sia le attività di PCTO, anche istituendo una turnazione degli incarichi addossati ai docenti strutturati, da organizzare anche sulla base della indagine condotta sui ruoli svolti a copertura delle diverse mansioni gestionali a livello di Ateneo, di Dipartimento, di CdS e altri organismi universitari promossa dall'Unità di Architettura tre anni or sono.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS
- <https://www.unipr.it>

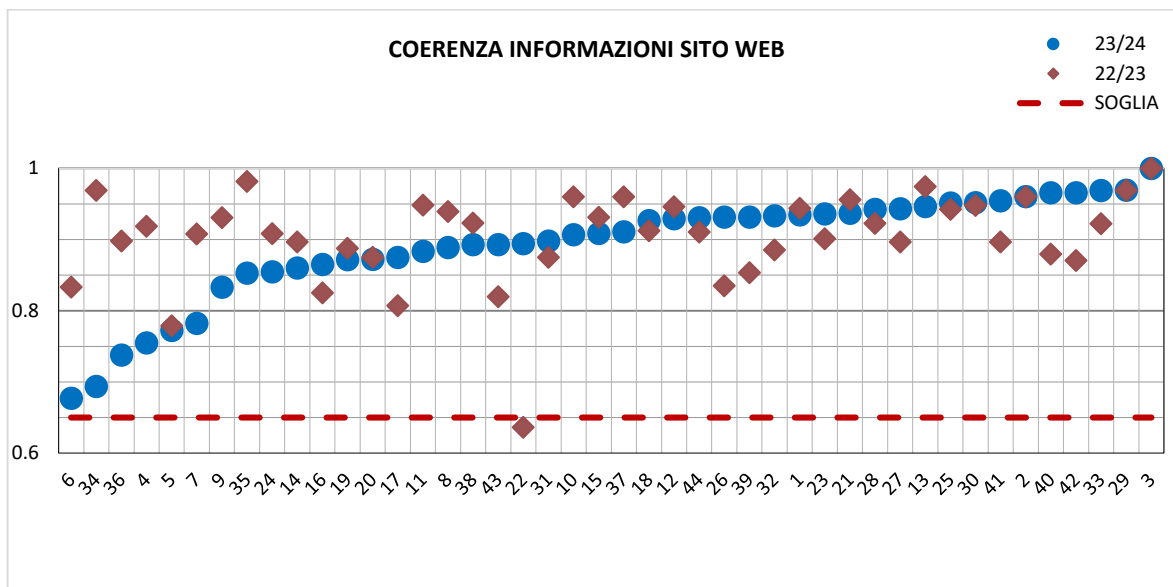
3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

Analisi della situazione

Le tipologie di conoscenza richieste o raccomandate in ingresso sembrano in generale descritte e pubblicizzate chiaramente, come evidenziato dal confronto dei risultati degli OPIS dell'anno

accademico in esame e di quello precedente (vd. grafico COERENZA INFORMAZIONI SITO WEB, sottoriportato), al pari dei metodi di verifica delle possibili carenze nella preparazione iniziale. Il CdL prevede infatti attività di recupero per gli eventuali debiti formativi della matricola, individuati a seguito della prestazione al test di ammissione. Chi ha ottenuto esiti al di sotto di una soglia minima, che il CCL individua per ogni anno accademico (tenendo presente di volta in volta il livello di difficoltà del test nazionale), per le aree in cui è articolata la prova di ammissione (Storia, Cultura generale, Disegno e Rappresentazione, Fisica e Matematica), è considerata/o gravata/o da debiti formativi, ancorché ammessa/o al Corso di Laurea. Il debito formativo in una particolare area, sarà sanabile, a seconda dei casi, attraverso l'obbligo di frequenza, esercitazioni integrative o il superamento di prove in itinere.

Il Presidente e la RAQ conducono regolarmente controlli circa la coerenza tra i contenuti, i metodi, gli strumenti e i materiali didattici descritti nelle schede degli insegnamenti (Syllabus) dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento espressi nelle aree di apprendimento della SUA-CdS. Operazione analoga è condotta sull'effettiva compilazione delle schede e sulla loro coerenza con il contenuto degli insegnamenti erogati in aula. Durante l'anno accademico in esame la scadenza per l'inserimento delle schede è stata fissata al 15 luglio precedente all'avvio del primo periodo didattico. La RAQ espone con regolarità gli esiti di queste verifiche incrociate e il CCL ne discute in maniera adeguata durante le proprie riunioni. Anche il parere degli enti che ospitano i tirocini curriculari è adeguatamente analizzato sulla base degli esiti dei questionari compilati dagli stessi enti e tirocinanti.



In ordinata i valori dell'Indice di soddisfazione emersi dai questionari OPIS per ognuno dei singoli insegnamenti (in ascissa) erogati nei due a.a. a confronto (vd. l'abbinamento tra numeri da 1 a 44 con i nomi degli insegnamenti nella tabella di concordanza posta in calce).

Criticità

L'indice di soddisfazione del 2023/24 riguardo alla coerenza delle informazioni pubblicate sul sito web registra il superamento dell'unica criticità sotto soglia rilevata l'anno precedente e la sostanziale attestazione dell'86% degli insegnamenti sopra il valore di 0,8.

Suggerimenti

Al fine di un ulteriore miglioramento dei risultati, si auspica che il CCL possa trovare metodi efficaci e convincenti per ottenere da tutti i Docenti, strutturati e contrattisti, in tempo utile il corretto inserimento di testi, materiali e traduzioni nelle rispettive schede degli insegnamenti, eventualmente ricorrendo anche a personale amministrativo qualificato che possa coadiuvarli, in maniera particolare i meno esperti contrattisti, durante la fase di allestimento del Syllabus.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CDS
- Schede informativa dei CDS nel portale UNIVERSITALY
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali Consigli di Corso di Studio
- Regolamento Didattico del CdS
- Schede di valutazione degli studenti

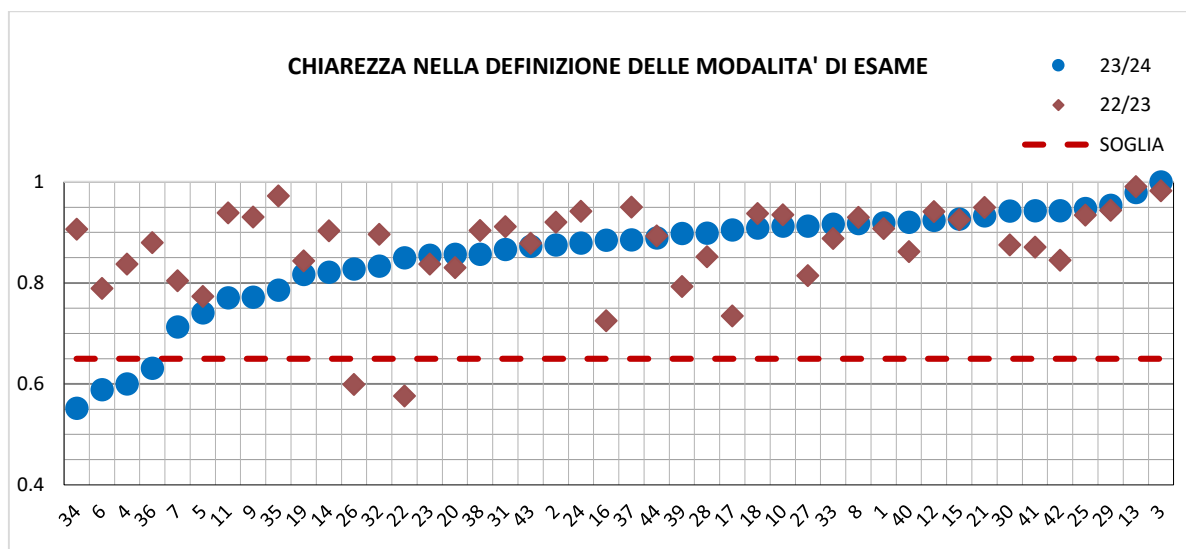
4. Analisi sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

Analisi della situazione

L'art. 3 del Regolamento Didattico riporta modalità e specifiche del sistema di regole e indicazioni di condotta inerenti allo svolgimento delle verifiche intermedie e finali del CdL. Le modalità peculiari di ciascun insegnamento (<https://corsi.unipr.it/it/cdl-sa/insegnamenti-e-piano-degli-studi>) sono invece riportate nelle relative pagine di Syllabus.

Al fine di superare gli esami previsti nel proprio piano di studi, la/il candidata/o è tenuto a sviluppare le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere gli stadi successivi (in particolare la Laurea magistrale in *Architettura e Città Sostenibili* - ACS proposta dal DIA) con un elevato grado di autonomia; i risultati d'apprendimento conseguiti sono verificati attraverso la valutazione complessiva del percorso didattico (vd. Quadri A4.b.2, A4.c della SUA-CDS 2023).

Il corpo docente comunica espressamente le modalità di verifica alle/gli Studentesse/i durante le lezioni, nelle fasi sia iniziale che finale del corso, in coerenza con quanto descritto nella scheda del proprio insegnamento (Syllabus). Il confronto dei risultati OPIS dell'anno 2023-24 e dell'anno precedente circa il quesito "Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?" è mostrato nel seguente grafico, che mostra un quadro in generale funzionante su questo aspetto.



In ordinata, i valori dell'Indice di soddisfazione emersi dai questionari OPIS per ognuno dei singoli insegnamenti (in ascissa) erogati nei due a.a. a confronto (vd. l'abbinamento tra numeri da 1 a 44 con i nomi degli insegnamenti nella tabella di concordanza posta in calce).

Le prove pratiche, le revisioni laboratoriali, le prove in itinere, finali, seminariali e orali adottate nei singoli insegnamenti risultano in gran parte adeguate all'accertamento dell'effettivo conseguimento dei risultati di apprendimento attesi.

Il CdL effettua l'analisi degli esiti delle prove di accertamento, a cura del Presidente, della RAQ e del Gruppo di riesame tramite i Tavoli di coordinamento d'anno e d'area, le segnalazioni degli Studenti di eventuali anomalie e l'analisi dei dati forniti dal Controllo di Gestione di Ateneo, adottando in caso di necessità eventuali azioni correttive.

Criticità

Il confronto dei risultati OPIS tra l'anno accademico in esame e quello precedente rivela la risoluzione di due criticità passate, ma si registra un nuovo problema nell'ambito della partizione A-L del *Laboratorio di Progettazione architettonica + workshop* del 1° anno e degli insegnamenti di *Progettazione 3 - Architettura e città* e di *Teorie e tecnica della progettazione architettonica*.

L'esito dei questionari OPIS mostra una complessiva soddisfazione sul fronte organizzativo e su quello didattico, con un punteggio complessivo del CdL che si attesta con una valutazione media di 24/30 all'8° posto su 13 CdS del Dipartimento, contro il 24,6/30 del 6° posto su 14 dell'anno precedente.

Una percentuale pari a 85,04% di chi studia ritiene proporzionato ai crediti il carico di studio (contro l'86,43% dell'anno precedente), mentre la percezione della chiarezza espositiva del docente si attesta all'85,91% (contro il precedente 86,98%), mentre risultano in calo più evidente i valori relativi all'adeguatezza delle conoscenze preliminari sul 77,41% (contro il 81,68%) e al rispetto degli orari, valutato all'88,79% (contro il 92,89%).

La percezione di disponibilità del corpo docente si attesta all'89,58% contro il 91,95%, mentre la capacità di stimolo di chi insegna relativamente ai contenuti della materia trattata è percepita soddisfacente dall'86,18%, contro l'87%.

Suggerimenti

Una possibilità per ovviare al fenomeno, per fortuna piuttosto raro, di un'incompleta e/o scorretta compilazione delle schede in Syllabus è quella di esplicitare, da parte del Presidente del CCS, della RAQ e del Gruppo di Riesame, i criteri di eventuali interventi o sanzioni in caso di recidiva. Il CCS ha efficacemente perseguito negli ultimi tre anni il livello di organizzazione e coordinamento delle attività didattiche e potrebbe consolidarlo e incrementarlo ulteriormente, al fine di ritoccare al rialzo la soddisfazione complessiva documentata dagli OPIS.

Anche l'azione emersa durante i CCS a fine 2020, in sintonia con gli auspici del Nucleo di Valutazione (relazione del 15/10/2020), relativa all'invitare calorosamente chi studia alla compilazione del campo "suggerimenti" del questionario, potrebbe essere potenziata al fine di generare un utile serbatoio di informazioni e suggerimenti riferibile sia al singolo insegnamento, sia a eventuali problematiche o dubbi che la componente studentesca faccia emergere.

Fonti documentali

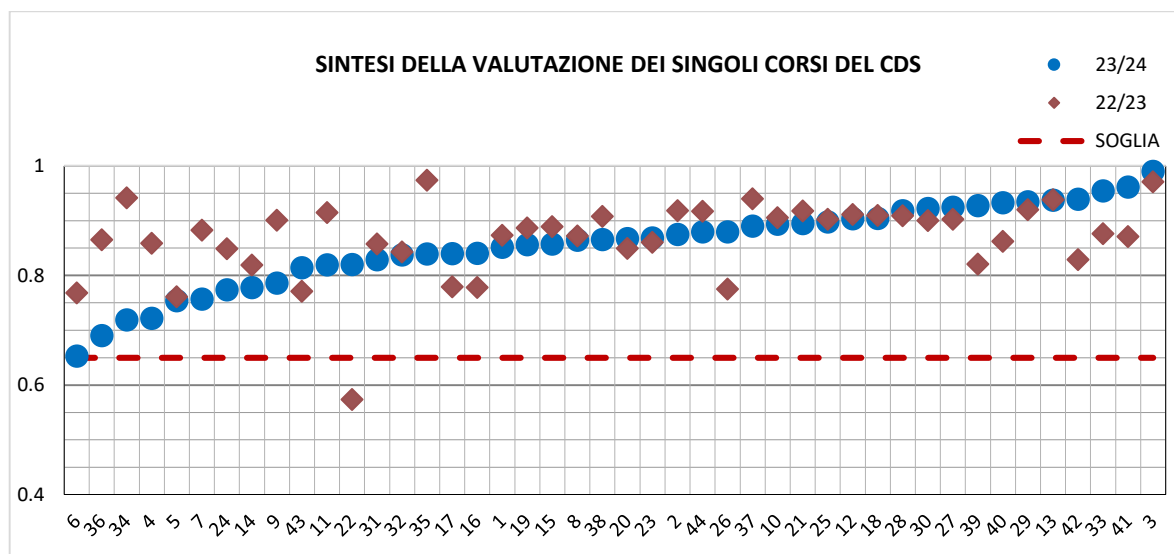
- Regolamento didattico del CdS
- Sito web del Corso di Studio
- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B "Esperienza dello studente": Quadro B3 "Docenti titolari di insegnamento" (programmi corsi e CV docenti)
- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

In genere appaiono ben utilizzati e discussi nei CCL gli esiti degli OPIS e dei questionari sulla soddisfazione dei laureandi e sull'occupazione dei laureati (Almalaurea), nei periodici incontri d'anno e nel Gruppo di riesame (nonché nelle riunioni dell'Unità di Architettura, riservate ai soli docenti strutturati).

Alcune valutazioni di massima relative ai risultati OPIS sono possibili e opportune, seppur limitate nell'efficacia dalle modifiche apportate alle domande negli anni passati e dalle diverse modalità di elaborazione adottate. Il Nucleo di Valutazione con le sue analisi ha mostrato per l'anno accademico in esame una sostanziale attestazione nelle valutazioni della didattica e degli aspetti organizzativi. Il grafico sotto riportato (vd. SINTESI DELLA VALUTAZIONE DEI SINGOLI CORSI DEL CDS) mostra la risoluzione dell'unica criticità sotto soglia registrata nell'a.a. 2022/23 e il mantenimento di una quota significativa dell'indice di soddisfazione (79,5% contro l'84%) degli insegnamenti sopra alla soglia dello 0,8.



In ordinata, i valori dell'Indice di soddisfazione emersi dai questionari OPIS per ognuno dei singoli insegnamenti (in ascissa) erogati nei due a.a. a confronto (vd. l'abbinamento tra numeri da 1 a 44 con i nomi degli insegnamenti nella tabella di concordanza posta in calce).

Generalmente adeguate risultano le modalità di pubblicità e condivisione delle analisi condotte a partire da tali risultati, entrando anche nel dettaglio delle aree disciplinari e addirittura dei nomi degli insegnamenti durante le discussioni in CCL, benché finora sia limitata, in sintonia con la tendenza prevalente nel nostro Ateneo, la pubblicazione dei risultati relativi a ciascun insegnamento, e quindi al relativo Docente. Particolarmente articolata ed efficace è stata l'analisi degli OPIS presentata dalla RAQ prof.ssa Federica Ottoni durante il CCL del 2 novembre 2023.

Le nuove modalità di rilevamento on-line sui singoli corsi stanno producendo una ingente mole di dati, vale a dire una serie utile a indicare trend e sviluppi nel confronto diacronico, ma anche alcune criticità di interpretazione a causa della complessità delle elaborazioni disponibili. Appaiono coerenti con le nuove azioni proposte le diverse azioni correttive già intraprese e la valutazione dei relativi esiti, considerato il miglioramento della performance della maggioranza del corpo docente, che negli ultimi anni ha prodotto un significativo riallineamento del Corso di laurea alle valutazioni medie di Ateneo e di Dipartimento.

Anche l'ascolto sistematicamente prestato alle opinioni della componente studentesca nelle varie sedi di rappresentanza (Gruppo di riesame, CCL e CPDS) può aver significativamente contribuito a tale risultato.

Il Presidente del Corso di Laurea e la Responsabile Assicurazione della Qualità hanno gestito le informazioni relative a chi del corpo docente ha riportato risultati al di sotto della media, attraverso una comunicazione personalizzata degli esiti con il commento puntuale delle criticità. La RAQ ha provveduto inoltre a informare allieve e allievi di ciascuna coorte del CdL, tramite brevi presentazioni in orario di lezione, sulle modalità di compilazione del questionario OPIS e sull'esistenza di una procedura di segnalazione telematica di eventuali criticità riscontrate, attiva da qualche anno per i CdS in Architettura e disponibile anche in forma anonima.

L'analisi dei questionari OPIS ha evidenziato un solo insegnamento al di sotto della soglia d'attenzione stabilita al 0,65. La criticità è stata verificata presso la componente studentesca e rilevata anche dalla

RAQ, che l'ha inserita e discussa in una sua presentazione (CCL 02.11.2023), riferendo che il problema era già emerso l'anno precedente, nonostante alcune azioni coordinate intraprese dal Presidente e dalla RAQ presso il docente interessato e i tavoli di coordinamento verticali e orizzontali. Da questo punto di vista è da segnalare che tale criticità è pienamente risolta, un risultato che premia a tutta evidenza la corretta azione d'intervento da parte del Presidente e della RAQ nei casi critici.

Anche per l'anno accademico è stata rispettata la tradizione di pubblicare sul sito del CdL un elenco di esami opzionali consigliati dal CCL, uno strumento d'indirizzo che può evitare a chi studia scelte meno significative sul piano della congruenza culturale con il piano di studi, incentrato sulla Rigenerazione e la Sostenibilità, e su quello dell'efficacia didattica (https://corsi.unipr.it/sites/default/files/2023-11/ELENCO%20MATERIE%20A%20SCELTA%20ARCHITETTURA%20RIGENERAZIONE%20SOSTENIBILITA%27%20A.A.%202023_2024.pdf)

L'esperienza di tirocinio è sempre considerata dalla componente studentesca un'esperienza estremamente positiva, poiché costituisce una concreta possibilità di applicazione degli strumenti acquisiti nell'esperienza universitaria. Essa consente anche di rafforzare la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti della formazione acquisita, soprattutto considerando le realtà professionali del variegato mondo dell'Architettura, particolarmente articolate e in trasformazione incessante. Chi studia sottolinea la specificità dell'approccio professionale e la possibilità di integrare un approccio non sempre collimante con la formazione universitaria.

Criticità

Se il risultato generale è sostanzialmente stabile rispetto all'anno precedente, esiste tuttavia un margine per accrescere la performance del CdL, poiché è registrata un'insoddisfazione relativa alle permanenti carenze degli ambienti adibiti allo studio, alla manutenzione non sempre soddisfacente delle strutture, all'obsolescenza di alcune attrezzature didattiche e all'assenza di un laboratorio per la realizzazione di plastici. Tra le criticità riscontrate durante i colloqui con la componente studentesca, difficilmente rilevabile negli esiti degli OPIS, risulta anche la mancanza di una sede propria per Architettura e di una gestione degli spazi mirata alle esigenze peculiari del particolare tipo di didattica (laboratori per l'attività progettuale, laboratori di modellistica, ampi spazi studio per le attività libere, depositi e spazi espositivi dedicati). Tali carenze strutturali, del resto segnalate pure nella relazione del Nucleo di Valutazione di Ateneo (28/04/2022) ma non in quelle degli anni seguenti (2023 e 2024), si accompagnano a quelle gestionali, con particolare riferimento alla rigidità degli orari. Se fosse possibile estendere l'apertura degli spazi dedicati alle attività laboratoriali e lo studio libero ne sarebbero incrementati, permettendo ad allieve e allievi di proseguire le loro esercitazioni con materiali di lavoro voluminosi e difficilmente spostabili nella sede, in maniera simile a quanto avviene nella maggioranza delle Scuole di architettura a livello internazionale.

I risultati del questionario di soddisfazione sull'esperienza di tirocinio evidenziano tra le principali criticità la breve durata (che si vorrebbe più estesa) e le parziali sovrapposizioni con l'orario delle lezioni. Alcuni disagi sono emersi a proposito dell'eccesso di pratiche necessarie all'avvio, allo svolgimento e alla valutazione dei tirocini, attività percepite come foriere di tempistiche troppo lunghe e dannose alla durata media del percorso di studi. Anche per l'a.a. in esame è stata riscontrata

la discrepanza tra il Docente formalmente incaricato dei tirocini e quello che concretamente se ne occupa.

Suggerimenti

I tavoli di coordinamento per area e per anno, istituiti dal CCL quali strumenti per la messa a punto di una maggiore organizzazione e sequenzialità degli argomenti all'interno delle singole discipline, devono restare e rafforzarsi nel ruolo di sedi più idonee per affrontare gli eventuali difetti di coordinamento tra gli insegnamenti e le eventuali carenze contenutistiche riscontrate.

È altresì molto importante che la RAQ e il Presidente di CCL proseguano nella sistematica individuazione delle criticità riscontrate sia attraverso gli OPIS, che tramite le eventuali segnalazioni anonime sul sito del CCL (Servizio Segnala un problema), come risulta dall'intervento della RAQ (CCL 2 novembre 2023), che ha tracciato i problemi rilevati a carico di uno stesso Docente al fine di innescare azioni correttive o provvedimenti ulteriori se reiterati per due o tre anni di seguito. L'auspicio è che si possa continuare a coinvolgere anche il Referente d'area della materia specifica che presenti criticità negli OPIS.

Il tirocinio del 3° anno, che mostra le criticità sopra evidenziate, va opportunamente monitorato a livello di efficacia del procedimento telematico di iscrizione, consentendo a chi svolge l'esperienza di erogare la maggior parte delle ore previste già durante il primo periodo didattico, in genere meno impegnativo del secondo, quando si concentrano più scadenze, consegne e revisioni dei Laboratori. Anche una semplificazione della modulistica, compresa quella obbligatoria per i soggetti ospitanti, per le procedure di attivazione e conclusione del tirocinio formativo, potrebbe contribuire a raggiungere l'obiettivo. Per incentivare l'erogazione del tirocinio nel primo periodo didattico, si suggerisce di anticipare la lezione di presentazione dell'attività. Sebbene essa sia normalmente erogata all'inizio del 3° anno (nell'a.a. in esame, il 18 settembre 2023), l'iniziativa risulta meno efficace per chi volesse avviare l'esperienza già nei mesi di settembre/ottobre/novembre, considerato che l'attivazione delle pratiche richiede un tempo maggiore. Una possibile azione correttiva potrebbe essere quella di anticipare l'incontro alla fine del secondo anno o, in alternativa, di creare una pagina sul sito web del CdL dedicata al Tirocinio, dove presentare permanentemente tutte le informazioni necessarie, il sito di riferimento del tirocinio e una lezione di presentazione videoregistrata, ausilio sempre consultabile che meglio garantirebbe l'opportuna pianificazione delle tempistiche da parte degli interessati.

Si rinnova, infine, l'auspicio che a venticinque anni dalla fondazione della Facoltà di Architettura di questo Ateneo, sia possibile individuare una sede con gli spazi e le strutture (aule specifiche per i laboratori progettuali, laboratori di modellistica, spazi per lo studio libero, spazi espositivi dedicati, depositi), le tempistiche e i criteri di gestione (orari di apertura maggiore e possibilità di programmare attività speciali come workshop progettuali) adeguati all'attività didattica della formazione per l'architetto sul modello delle migliori scuole di Architettura in Italia e all'estero.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti

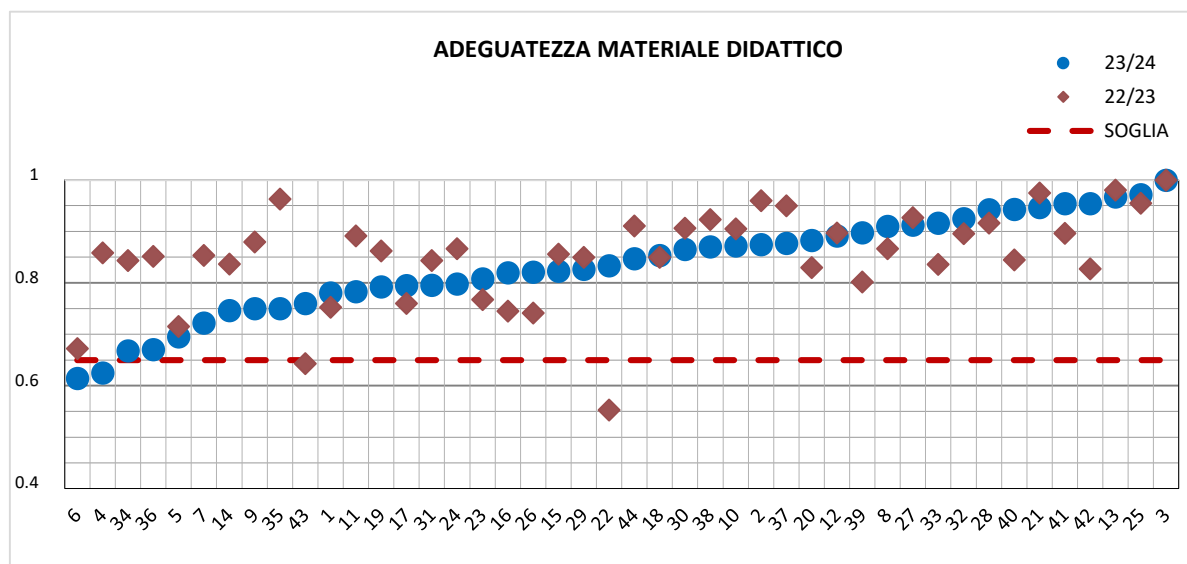
6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

La Biblioteca Politecnica di recente istituzione ha ereditato i fondi librari della precedente Biblioteca di Ingegneria e Architettura, costituita da anni di acquisizioni – spesso su segnalazione del corpo docente – e donazioni. Per chi studia è disponibile quindi un variegato materiale didattico, disponibile sotto forma di volumi e riviste in formato cartaceo e digitale, nonché di abbonamenti ai principali database internazionali di riferimento per le aree disciplinari dell’offerta formativa. La recente introduzione dello strumento di ricerca digitale a implementazione dell’OPAC, ovvero lo scaffale virtuale, permette all’utenza di valicare il limite dello scaffale chiuso. Sono in via di risoluzione le criticità generate dalla concentrazione del servizio presso l’edificio Polifunzionale del Campus, che ha di fatto arrestato la possibilità di consultare di buona parte delle pubblicazioni periodiche in copia cartacea.

In gran parte dei casi, è il corpo docente a fornire tramite i siti dedicati (soprattutto Elly e Teams) il materiale didattico essenziale all’apprendimento, quello necessario alle eventuali esercitazioni e alla preparazione alle prove, in maniera decisamente coerente con gli obiettivi formativi dichiarati e in genere congruente con il carico di studio espresso in CFU.

La percezione di adeguatezza di tale materiale da parte della componente studentesca è stata misurata attraverso l’analisi comparativa del quesito OPIS “Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?” proposto nell’anno 2023-24 e dell’anno accademico precedente:



In ordinata, i valori dell’Indice di soddisfazione emersi dai questionari OPIS per ognuno dei singoli insegnamenti (in ascissa) erogati nei due a.a. a confronto (vd. l’abbinamento tra numeri da 1 a 44 con i nomi degli insegnamenti nella tabella di concordanza posta in calce).

A proposito degli insegnamenti che prevedono una numerosità massima dei laboratori a carattere progettuale di circa 50 Studenti, frequenti nel CdL a causa delle raccomandazioni europee sulla formazione dell'architetto, i casi di sdoppiamento della coorte risultano di norma regolati per partizione alfabetica e risultano per la massima parte omogenei per programmi e confrontabili per modalità d'esame.

Criticità

L'analisi degli OPIS a confronto tra l'a.a. in esame e quello precedente mostra che intorno alla soglia di attenzione (0,65%) si situano soltanto quattro insegnamenti (partizione A-L del *Laboratorio di Progettazione architettonica + workshop* del 1° anno e degli insegnamenti di *Progettazione 3 - Architettura e città* e di *Teorie e tecnica della progettazione architettonica*).

L'intero corpo docente è stato spronato ed esercitato dall'esperienza della didattica erogata esclusivamente a distanza organizzata durante la pandemia a caricare i propri materiali didattici sulle piattaforme Teams ed Elly. Ciò nonostante, il variegato panorama disciplinare peculiare delle discipline architettoniche non rende facile valutare se sia consigliabile davvero per tutti gli insegnamenti caricare materiali liberamente accessibili, considerato che il percorso formativo di chi studia deve giocoforza sviluppare, tra le altre, anche l'attitudine alla ricerca scientifica in biblioteca e sul web; non va dimenticato nemmeno che molto spesso fornire liberamente copie dei materiali didattici più idonei implica delicati aspetti relativi alla tutela dei diritti autoriali ed editoriali.

Tra le segnalazioni della componente studentesca è emersa anche l'assenza di insegnamenti di base circa l'apprendimento di programmi informatici necessari alla progettazione architettonica.

Suggerimenti

I tavoli di coordinamento per area e per anno istituiti dal CCL al fine di giungere a una migliore organizzazione e coordinamento orizzontale e verticale degli insegnamenti, al pari del punto precedente, risultano le sedi più idonee alla risoluzione di questo tipo di problemi.

La carenza di insegnamenti di base in materia di programmi informatici professionali, suggerisce di inserire eventuali lezioni formative nei corsi già esistenti, oppure considerare la possibilità di istituire specifici corsi opzionali.

Quanto ai servizi bibliotecari, al di là dei disagi conseguenti al trasloco del 2022 ancora riscontrabili negli OPIS esaminati, si auspica la revisione delle regole di durata del prestito e uno sforzo particolare per giungere alla piena consultazione delle collezioni di periodici in formato cartaceo. Valutando sulla base dello storico delle domande di prestito, si potrebbero acquisire più esemplari dei volumi particolarmente richiesti.

Fonti documentali

- Sito web del corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Schede Syllabus

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

il Gruppo di riesame è stato nominato dal Consiglio di Dipartimento in data 27/04/2017 e successivamente modificato, ma sempre coordinato dal prof. Andrea Zerbi, Presidente del CdL; l'organo risulta organizzato efficacemente, con attività documentate dalla SMA, dal RRC e dai verbali degli incontri:

1. l'analisi delle cause dei problemi riscontrati è stata svolta in modo sufficientemente adeguato e si sono individuate alcune soluzioni plausibili, compatibilmente alle risorse disponibili e alle responsabilità assegnate alla Presidenza del CdL, come risulta dalla SMA, che individua i problemi evidenziati dagli indicatori sentinella forniti dall'ANVUR;
2. l'analisi del RRC mostra che sono stati individuati i maggiori problemi evidenziati dai dati e dai documenti analizzati, sono state individuate le cause e le soluzioni possibili in modo adeguato e approfondito, sempre compatibilmente alle risorse disponibili e alle responsabilità assegnate alla Presidenza del CdL;
3. l'analisi della relazione della CPDS è stata pubblicamente esposta e analizzata durante un CCL (vd. verbale 6 marzo 2024), programmando azioni di miglioramento sulla base delle criticità evidenziate, azioni adeguatamente monitorate e rendicontate.

Criticità

La componente studentesca è risultata spesso assente alle riunioni, fenomeno purtroppo riscontrato a più livelli anche dal Nucleo di Valutazione, che nella sua ultima relazione (ottobre 2023, A.5) auspica un maggior coinvolgimento anche attraverso la verbalizzazione sistematica degli interventi tenuti nei vari organi dalle/i Rappresentanti di tale componente.

Suggerimenti

La produzione di tabelle relative al monitoraggio dello stato di avanzamento delle attività e dei risultati ottenuti, in occasione della stesura del quadro D4 della scheda SUA, potrebbe essere incrementata dal Gruppo di riesame in modo da mostrarle periodicamente al CCL ed eventualmente anche al pubblico tramite la loro pubblicazione on line sul sito web del CdL.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- Scheda SUA-CdS
- Scheda SMA

TABELLA DI CONCORDANZA TRA NUMERI IN ASCISSA E DENOMINAZIONI DEGLI INSEGNAMENTI VALIDA PER TUTTI I GRAFICI SOPRARIPORTATI

N	Insegnamento
1	1003444 - STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA
2	1003676 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI
3	1005681 - EFFICIENZA ENERGETICA E FONTI RINNOVABILI
4	1007676 - PROGETTAZIONE 1 - ARCHITETTURA DELL'ABITARE
5	1007676 - PROGETTAZIONE 1 - ARCHITETTURA DELL'ABITARE
6	1007677 - COMPOSIZIONE 1 - TIPOLOGIA EDILIZIA E MORFOLOGIA URBANA
7	1007677 - COMPOSIZIONE 1 - TIPOLOGIA EDILIZIA E MORFOLOGIA URBANA
8	1007678 - FONDAMENTI DI ANALISI MATEMATICA E GEOMETRIA
9	1007680 - RAPPRESENTAZIONE DIGITALE
10	1007680 - RAPPRESENTAZIONE DIGITALE
11	1007709 - DISEGNO DELL'ARCHITETTURA
12	1007709 - DISEGNO DELL'ARCHITETTURA
13	1007681 - MATERIALI PER L'ARCHITETTURA
14	1007682 - FISICA TECNICA PER L'ARCHITETTURA
15	1007711 - PROGETTAZIONE 2 - ARCHITETTURA DEGLI SPAZI PUBBLICI
16	1007711 - PROGETTAZIONE 2 - ARCHITETTURA DEGLI SPAZI PUBBLICI
17	1007712 - COMPOSIZIONE 2 - CONTESTO E FIGURAZIONE DELL'ARCHITETTURA
18	1007712 - COMPOSIZIONE 2 - CONTESTO E FIGURAZIONE DELL'ARCHITETTURA
19	1007713 - TECNOLOGIE SOSTENIBILI PER L'ARCHITETTURA
20	1007713 - TECNOLOGIE SOSTENIBILI PER L'ARCHITETTURA
21	1007714 - ANALISI DI CURVE E SUPERFICI PER L'ARCHITETTURA
22	1007715 – ESTIMO
23	1007716 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
24	1007716 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
25	1007717 - INDAGINI PER LA CITTA', IL PAESAGGIO E IL TERRITORIO
26	1005798 - RILIEVO DELL'ARCHITETTURA
27	1007719 - CARATTERI COSTRUTTIVI DEGLI EDIFICI STORICI
28	1007720 - FOTOGRAMMETRIA PER L'ARCHITETTURA
29	1003482 - STORIA DELL'ARCHITETTURA MODERNA
30	1007722 - TEORIA E STORIA DEL RESTAURO
31	1007723 - DESIGN DEGLI INTERNI
32	1007724 - PIANIFICAZIONE E RIGENERAZIONE URBANISTICA
33	1007725 - RICERCA STORICA APPLICATA
34	1007726 - TEORIE E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
35	04499 - PROGETTAZIONE AMBIENTALE
36	1007728 - PROGETTAZIONE 3 - ARCHITETTURA E CITTA'
37	1007729 - PROGETTI PER LA CITTA' SOSTENIBILE
38	1007730 - ENERGETICA PER L'ARCHITETTURA E LA CITTA' SOSTENIBILE
39	1007732 - RECUPERO DELL'ARCHITETTURA ESISTENTE
40	1007733 - RILIEVO E ANALISI PER IL RIUSO DELL'ARCHITETTURA
41	1007734 - TECNOLOGIE PER LA RIQUALIFICAZIONE DEL COSTRUITO
42	1007735 - RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO
43	1007853 - STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA E MEDIOEVALE
44	1011088 - IL PROGETTO CONTEMPORANEO DI ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO

Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2023

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE/ AZIONI PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
1. Potenziare i consueti tavoli di coordinamento d'area e d'anno	Contatti frequenti tra Presidente CCL e RAQ con i docenti referenti d'area	Verbali di Consiglio di Corso di Studio
2. Reiterare azioni intraprese e incrementare orientamento d'ingresso e attività PCTO	Efficace coordinamento da parte dei delegati all'orientamento e PCTO	Scheda SUA-CdS, Quadro B5 Verbali di Consiglio di Corso di Studio
3. Reiterare forme di stimolo verso il corpo docente, strutturato e a contratto, per il corretto inserimento di testi, materiali e traduzioni nelle schede degli insegnamenti	Verifica periodica delle pagine del Syllabus da parte della RAQ e, in caso di necessità, solleciti diretti ai Docenti interessati. Commenti pubblici in CCL	Scheda SUA-CDS Schede informativa dei CDS nel portale UNIVERSITALY Sito web del Corso di Studio Verbali CCL
4. Adottare interventi o sanzioni in caso di Docenti, strutturate/i e a contratto, eventualmente inadempienti nella corretta compilazione delle schede in Syllabus	Verifica periodica delle pagine del Syllabus da parte della RAQ e, in caso di necessità, solleciti diretti ai docenti; commento pubblico degli esiti in CCL	Sito web del Corso di Studio; Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B3 “Docenti titolari di insegnamento”; Verbali CCL
5. Monitorare l'efficacia delle migliorie del procedimento di iscrizione, consentendo agli Studenti di iniziare il tirocinio durante il primo periodo didattico. Discrepanza sui tirocini tra docente referente e docente operativo	Le criticità permangono a causa della difficoltà di modificare i regolamenti relativi	Scheda SUA-CdS – Sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B6 “Opinioni Studenti”; SMA; Relazione del Nucleo di Valutazione; Verbali CCL
6. Monitorare per area e per anno l'efficacia dell'organizzazione e del coordinamento verticale e orizzontale degli insegnamenti dell'offerta formativa	L'offerta formativa assicura migliori risultati sul piano del coordinamento orizzontale e verticale dei contenuti. Le possibilità di confronto sono generalmente aumentate	Sito web del corso di studio; Sito web offerta formativa di Ateneo; Verbali CCL
7. Incrementare l'elaborazione di tabelle relative al monitoraggio delle attività e dei risultati ottenuti da mostrare periodicamente al CCL e inserire in sito web CdL	Nei CCL il Presidente e la RAQ hanno esposto analisi ed elaborazioni statistiche dei risultati, in particolare sugli esiti dei questionari OPIS	Verbali CCL; Scheda SUA-CdS

Docente:



(Carlo Mambriani)

Studente:



(Marco Pontoli)



CORSO DI LAUREA IN COSTRUZIONI, INFRASTRUTTURE E TERRITORIO

Prof. Renato Vacondio, studente Federico Silingardi

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Il corso di Costruzioni Infrastrutture e Territorio è di recente attivazione e si ritiene che in generale sia adeguato alla formazione di professionisti esperti nei settori civile, edile, infrastrutturale e territoriale. Tutti gli aspetti didattici sono stabiliti in dettaglio nel Regolamento del CdS (<https://corsi.unipr.it/it/cdlmiat/regolamento-didattico-del-corso-di-studio>) e l'attuale processo di gestione risulta allineato con quanto stabilito nel documento "Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria e Architettura". I processi di gestione ivi illustrati, che costituiscono il piano operativo per l'assicurazione di qualità del CdS, sono articolati in attività di cui sono stabilite le modalità operative di realizzazione con relative tempistiche. In linea con questa impostazione, il CdS ha predisposto uno scadenziario annuale inteso ad assicurare il corretto svolgimento dei processi per l'assicurazione della qualità (tempistica delle azioni, scadenze di attuazione e responsabilità per l'assicurazione di qualità del corso di studio magistrale in ingegneria per l'ambiente e il territorio).

Dal punto di vista organizzativo, la gestione delle attività didattiche in senso stretto è governata, a livello Dipartimentale, dalla Commissione Didattica del DIA con la collaborazione del CdS. Altri provvedimenti organizzativi, quali ad esempio le procedure per inviare in forma anonima ai rappresentanti degli studenti nel Gruppo del Riesame eventuali segnalazioni o suggerimenti per migliorare la qualità della didattica, così come la cura di altri aspetti logistici, risultano in carico al Presidente ed al Consiglio del CdS.

Attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi e/o al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, sono in generale condotte all'inizio dei periodi didattici e, qualora se ne ravveda la necessità, in seguito a circostanze particolari o a segnalazioni di criticità da parte degli studenti.

Si evince dai verbali che di consueto il CdS presta attenzione a risolvere i problemi segnalati nei questionari OPIS (<https://www.unipr.it/nucleovalutazione>, sezione Opinioni Studenti).

Criticità

Nei questionari OPIS il 18% degli studenti richiede di inserire prove d'esame intermedie, il 18% di fornire in anticipo il materiale didattico e il 15% di migliorare la qualità del materiale didattico.

Oltre a ciò, gli studenti segnalano che (i) la disposizione degli insegnamenti nell'arco del triennio non risulta ottimale, (ii) le conoscenze di base necessarie per seguire alcuni insegnamenti in modo proficuo non sono sufficienti.

Suggerimenti

Si consiglia inoltre di rivedere la disposizione degli insegnamenti nei primi due anni del CdS, in modo da garantire che gli insegnamenti delle materie di base precedano quelli delle materie più professionalizzanti.

Si consiglia che il CdS promuova la pubblicazione del materiale didattico sul sito Elly in anticipo rispetto alle lezioni.

Si consiglia che nel CdS si discuta, compatibilmente con la disponibilità delle aule e con le modalità di erogazione dei diversi insegnamenti, la possibilità di incrementare il numero di insegnamenti in cui vengono previste prove in itinere.

Fonti documentali

- Verbali di Consiglio di Corso di Studio
- Relazione del RAQ del CdS

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

Il CdS è impegnato nella individuazione ed organizzazione di adeguati servizi agli studenti sia dal punto di vista dell'orientamento in ingresso che di quello in itinere, sia per quanto riguarda l'assistenza per eventuali periodi di formazione all'estero, sia sul fronte dell'accompagnamento al lavoro una volta terminati gli studi. Il Delegato per le attività di orientamento in ingresso opera in coordinamento con il servizio di Ateneo (U.O. Accoglienza e Orientamento) e con gli altri Delegati del DIA con analogo incarico. L'Ateneo cura i contatti e la diffusione delle informazioni alle scuole a livello locale e nazionale, organizza e coordina le presentazioni dei Delegati presso gli istituti secondari. I Delegati predispongono i testi e le presentazioni, e revisionano il materiale informativo preparato dall'Ateneo. Nelle giornate Open Day e InfoDay i Presidenti di CdS presentano il CdS, mentre altri docenti e studenti del CdS sono a disposizione ai punti di contatto con le matricole. I contatti del delegato per l'orientamento in ingresso sono disponibili nel portale web del CdS.

Sul sito del Dipartimento di Ingegneria e Architettura è stata pubblicata la Breve Guida per gli studenti iscritti ai Corsi di Studio del DIA <https://dia.unipr.it/it/notizie/pubblicata-la-breve-guida-gli-studenti-iscritti-al-dipartimento-di-ingegneria-e-architettura>. La Breve Guida è stata pensata come strumento per permettere agli studenti di avere informazioni e conoscere le procedure utili per il loro percorso accademico. Inoltre, viene arruolato annualmente uno studente tutor per le attività di tutorato e orientamento in itinere.

Nel CdS sono previsti 48 CFU di tirocini formativi esterni, che rappresentano una parte fondamentale della formazione per gli studenti del CdS. Il docente referente per tirocini è chiaramente indicato sul sito web del corso ed è stato incaricato dal CdS di curare i rapporti con gli enti, le imprese e le aziende presso le quali possono essere svolti i tirocini. Al fine di pervenire ad una scelta consapevole ed oculata della tipologia di tirocinio da svolgere nel corso del terzo anno sulla base delle attitudini e predisposizioni degli studenti, il CdS ha organizzato incontri illustrativi tenuti dai referenti degli enti ed imprese medesimi.

Il Dipartimento di Ingegneria e Architettura è dotato di una quantità sufficiente di aule, sale studio, spazi comuni e bagni necessari per lo svolgimento delle attività del CdS. Tuttavia, alcuni specifici servizi sono in condizioni critiche.

Criticità

I seguenti servizi secondari presentano importanti criticità:

- numero non adeguato di posti auto nei parcheggi, in particolare in quello della sede scientifica del Dipartimento di Ingegneria e Architettura;
- assenza di prese elettriche nelle aule per poter caricare/ricaricare i PC portatili utilizzati per scopi didattici;
- banchi e sedie scomodi e inadeguati allo svolgimento delle attività laboratoriali previste in diversi insegnamenti, in particolare nelle aule della sede scientifica del DIA;
- ridotta disponibilità di posti nelle zone adibite allo studio di gruppo o personale.

Suggerimenti

Si consiglia di rivedere la disposizione dei parcheggi della sede di Ingegneria Scientifica, aggiungendo la segnaletica orizzontale.

Si suggerisce di dotare ciascuna seduta di una presa elettrica dedicata in tutte le aule.

Si consiglia di cambiare i banchi obsoleti nelle aule della sede didattica di Ingegneria con postazioni più moderne e confortevoli.

Si consiglia di aggiungere, laddove sia possibile, aule per lo studio individuale o di gruppo con tutte le attrezzature moderne del caso (ad esempio, prese per ricaricare dispositivi elettronici e sedie confortevoli).

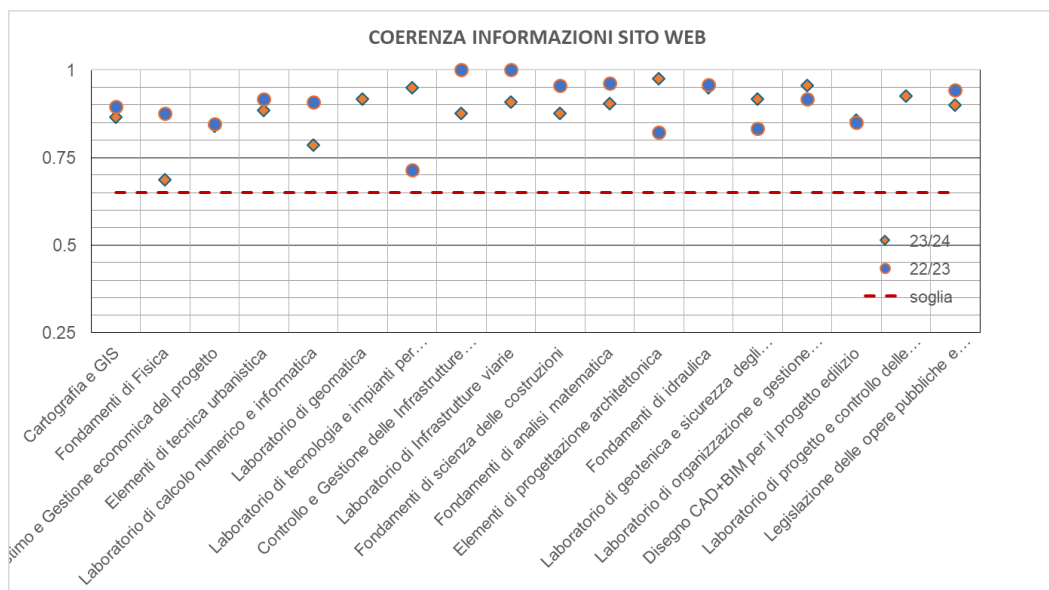
3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

Analisi della situazione

Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono descritte e pubblicizzate, unitamente ai requisiti curriculari, nel sito web del CdS alla pagina: <https://corsi.unipr.it/it/cdl-cit>, nelle parti pubbliche della SUA. Le stesse informazioni sono fornite nelle presentazioni alle scuole medie superiori dal Delegato per l'orientamento in ingresso.

Il processo di compilazione e pubblicazione dei Syllabi dei diversi insegnamenti appare ben strutturato. L'Ateneo e il Manager didattico del CdS ricordano ai docenti di compilare/aggiornare il Syllabus. Il RAQ è tenuto a verificare entro il mese di luglio e di gennaio di ogni anno che tutti gli insegnamenti abbiano il Syllabus compilato. Le OPIS sulla coerenza tra Syllabus e programma effettivamente svolto sono molto positive (97%).

Nella figura sottostante è riportato l'indice di soddisfazione I, (così come definito nell'ultima relazione del Nucleo di Valutazione) rispetto alla domanda degli OPIS: **“L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?”** Come si può notare tutti gli insegnamenti, sia per l'AA 22/23 che per il 23/24, presentano una valutazione superiore alla soglia critica (anche il valore della soglia è quello definito nella relazione del nucleo di valutazione).



Criticità

Non si ravvisano particolari criticità.

Suggerimenti

Si suggerisce di proseguire il monitoraggio della compilazione dei Syllabus.

Fonti documentali

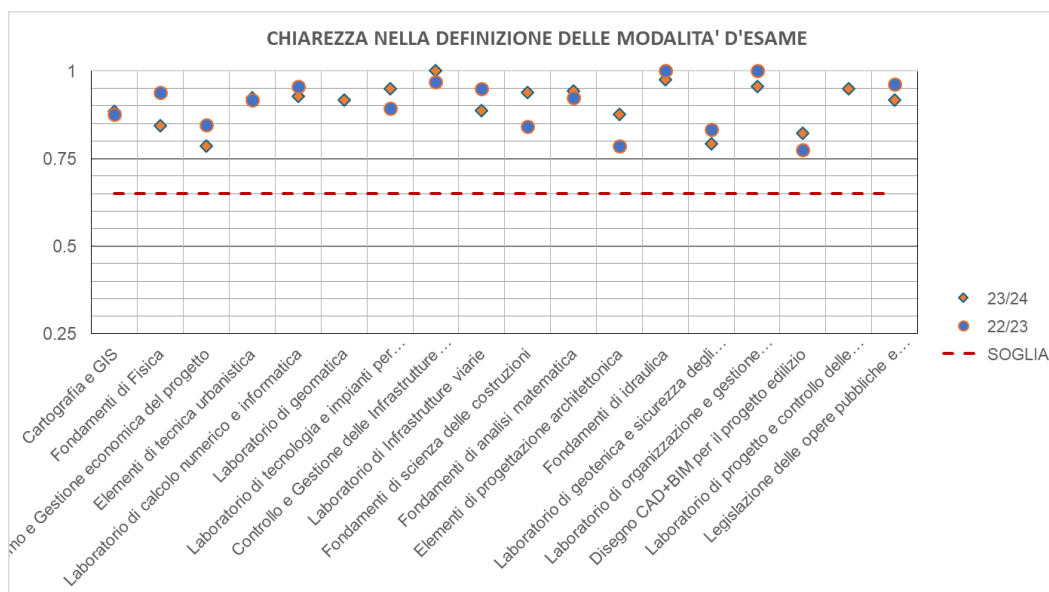
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- <https://www.unipr.it>

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

Analisi della situazione

Nei questionari OPIS il 95% degli studenti dichiara che le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro. Gli studenti ritengono altresì che gli appelli siano distribuiti in modo uniforme all'interno delle sessioni e siano in numero sufficiente. Le prove in itinere (quando previste) sono programmate dai docenti con sufficiente anticipo. Le attività didattiche integrative sono ritenute utili dal 90% degli studenti.

Nella figura sottostante è riportato l'indice di soddisfazione, (così come definito nell'ultima relazione del Nucleo di Valutazione) rispetto alla domanda degli OPIS: **“Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?”** Come si può notare tutti gli insegnamenti, sia per l'AA 22/23 che per il 23/24, presentano una valutazione superiore alla soglia critica.



Criticità

Non si ravvisano particolari criticità.

Suggerimenti

Si suggerisce di proseguire il monitoraggio della compilazione dei Syllabus al fine di verificare che le modalità d'esame siano descritte in maniera chiara.

Fonti documentali

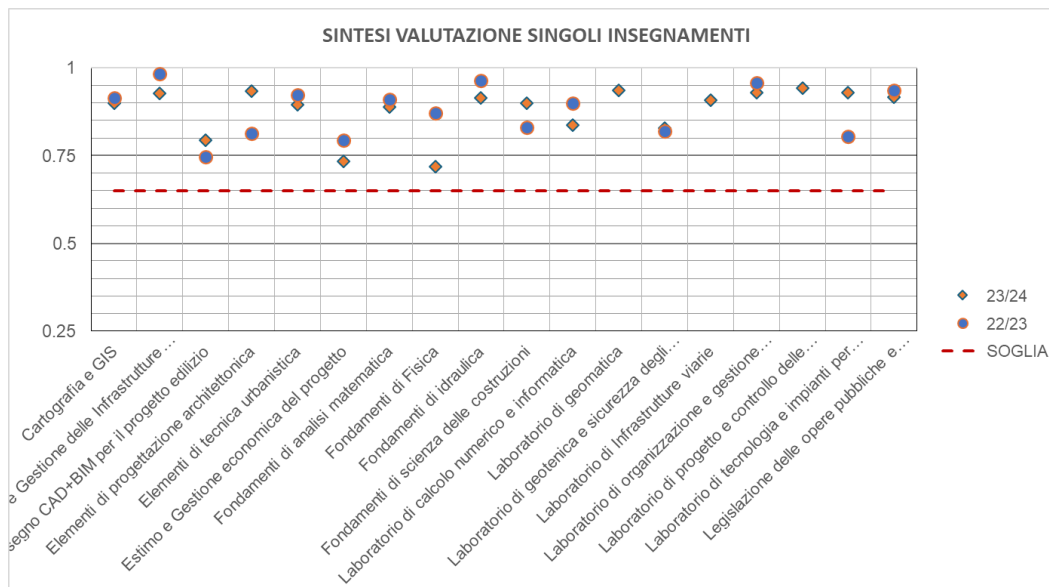
- Regolamento didattico del CdS
- Sito web del Corso di Studio
- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B3 “Docenti titolari di insegnamento” (programmi corsi e CV docenti)
- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

L'analisi delle rilevazioni relative al CdS evidenzia valutazioni complessivamente positive inerenti all'insegnamento (quesiti 1-4), alla didattica (quesiti 5-10) e all'interesse (quesito 11), con valori medi rispettivamente pari a 90%, 94% e 90% (sostanzialmente in linea con quelli dell'anno precedente). Con riferimento ai singoli insegnamenti, il grafico sotto riportato riporta l'analisi dell'indice I per gli A.A. 23-24 e 22-23 (gli insegnamenti riportati sono solo quelli presenti nelle risposte dei questionari).

OPIS dell'A.A. 23-24 e l'assenza di dati relativi all'A.A. 22-23 può essere ascrivibile sia alla mancanza del numero minimo di risposte che all'assenza dell'insegnamento nel piano di studi) e mostra come tutti gli insegnamenti si collochino sopra la soglia critica.



Eventuali richieste o segnalazioni che riguardino gli aspetti didattici e organizzativi possono essere inviate al gruppo di Riesame, anche in forma anonima, mediante la procedura adottata dal CdS (accessibile dal sito web del dipartimento).

L'importanza della compilazione delle schede di valutazione viene sottolineata dal fatto che la compilazione dei questionari è resa obbligatoria in fase di iscrizione all'esame e dal fatto che sono previsti interventi del RAQ in aula sull'argomento in entrambi i periodi didattici.

Criticità

Gli insegnamenti risultano tutti sopra soglia. Non si segnalano particolari criticità.

Suggerimenti

Nessun suggerimento.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti

6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

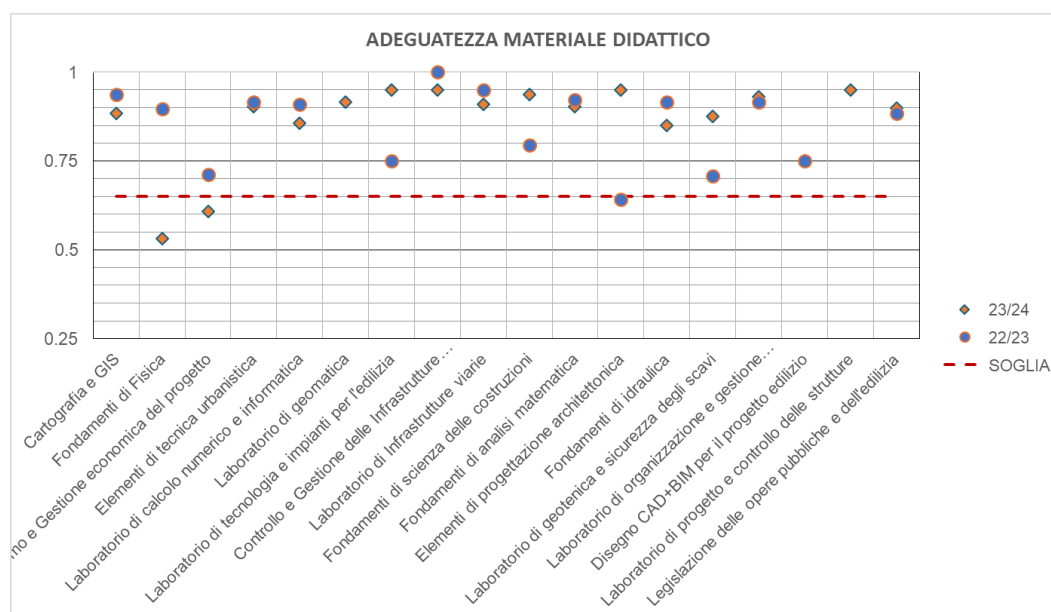
Analisi della situazione

La relazione annuale del RAQ riporta come tutti gli insegnamenti siano presenti sulla piattaforma Elly con una pagina web dedicata che viene aggiornata regolarmente e come il materiale didattico reso disponibile dai docenti sembri soddisfare tutti gli studenti e le studentesse.

In base alle OPIS, il materiale didattico è considerato adeguato dall'90% degli studenti; si può quindi ritenere che il materiale disponibile su Elly sia mediamente corrispondente al programma e coerente con gli obiettivi formativi.

In prossimità dell'inizio delle lezioni i docenti sono invitati ad aggiornare il materiale della piattaforma Elly o, in caso non sia necessario un aggiornamento, a inserirlo nello spazio riservato al nuovo anno accademico. Il RAQ ha il compito di verificare che l'aggiornamento sia stato effettuato.

Nel grafico sottostante sono poi riportati gli andamenti dell'indice I per i singoli insegnamenti riferiti agli A.A. 23-24 e 22-23 relativamente alla domanda **"Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato allo studio della materia?"**. Gli unici due insegnamenti che presentano una valutazione sotto la soglia considerata critica sono "Fondamenti di Fisica" ed "Estimo e gestione economica del progetto".



Criticità

Dall'analisi dei questionari OPIS si riscontrano indicatori negativi per Fondamenti di fisica (53%) ed Estimo e Gestione economica del progetto (60%).

Suggerimenti

Si suggerisce al Presidente di contattare i docenti dei due insegnamenti con valutazioni sotto la soglia critica per valutare come migliorare il materiale didattico dei due insegnamenti critici.

Fonti documentali

- Sito web del corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Schede Syllabus

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Nel mese di ottobre 2024 il Gruppo del Riesame ha redatto la Scheda di Monitoraggio Annuale relativa all'A.A. 23-24 e ha commentato le risultanze dei questionari OPIS. Il GdR ha rilevato alcune criticità quali il livello di internazionalizzazione del CdS, la ridotta numerosità degli iscritti al 1° anno rispetto al numero programmato a livello locale, l'elevata percentuale di abbandoni dopo il 1° anno.

La relazione CPDS 2023 è stata analizzata dal CdS e le iniziative assunte alla luce dei suggerimenti e delle criticità emerse sono riportate nella tabella sottostante.

Criticità

Nessuna

Suggerimenti

Nessuno

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- Scheda SUA-CdS
- Scheda SMA

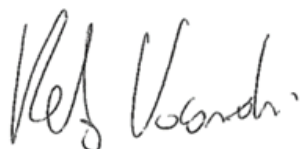
Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2023

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE/ AZIONI PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
Si consiglia di rivedere la disposizione dei parcheggi della sede di Ingegneria	La relazione della CPDS è stata trasferita al DIA per gli opportuni	

Scientifica, aggiungendo la segnaletica orizzontale.	provvedimenti da parte degli uffici competenti in materia	
Si suggerisce di dotare ciascuna seduta di una presa elettrica dedicata in tutte le aule.	La relazione della CPDS è stata trasferita al DIA per gli opportuni provvedimenti da parte degli uffici competenti in materia	
Si consiglia, di cambiare i banchi obsoleti nelle aule della sede didattica di Ingegneria con postazioni più moderne e confortevoli.	La relazione della CPDS è stata trasferita al DIA per gli opportuni provvedimenti da parte degli uffici competenti in materia	
Si consiglia di aggiungere, laddove sia possibile, aule per lo studio individuale o di gruppo con tutte le attrezzature moderne del caso (ad esempio prese per ricaricare dispositivi elettronici e sedie confortevoli).	La relazione della CPDS è stata trasferita al DIA per gli opportuni provvedimenti da parte degli uffici competenti in materia	
Si suggerisce di proseguire il monitoraggio della compilazione dei Syllabus entro il mese di gennaio.	La RAQ effettua il monitoraggio dei contenuti e la Manager didattica verifica la pubblicazione dei Syllabi nel mese di gennaio.	
Si suggerisce al Presidente di contattare i docenti dei due insegnamenti con valutazioni degli OPIS sotto ai 21/30 ed eventualmente promuovere una discussione nel CdS su come modificare le modalità di erogazione della didattica dei due insegnamenti critici	Discussione effettuata all'interno del CdS e revisione del programma per i due insegnamenti critici: "Disegno CAD+BIM per il progetto edilizio" e "Laboratorio di tecnologia e impianti per l'edilizia".	Verbal dei Consigli di CdS e Syllabus dei due insegnamenti critici.

Docente

Renato Vacondio:



Studente

Federico Silingardi:



CORSO DI LAUREA IN DESIGN SOSTENIBILE PER IL SISTEMA ALIMENTARE

Prof.ssa Pamela Vocale, studentessa Aurora Spaggiari

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Il CdS risulta dotato di un sistema di gestione dell'organizzazione e dell'assicurazione della qualità. La sede principale per la discussione e la pianificazione delle attività legate al CdS è il Consiglio di Corso di Studio (CCS).

Nel corso dell'anno oggetto di questa relazione, il CCS si è riunito 4 volte, in modalità prevalentemente telematica. Nella seduta dell'12/11/2024, il CCS ha esaminato la relazione del nucleo di valutazione relativa alle valutazioni degli studenti:

...Il Corso di Studio è stato istituito nell'anno accademico 2021-2022, nella classe L-4 Disegno industriale ed è in convenzione con il Politecnico di Torino. Il valore dell'indice sintetico complessivo è inferiore sia al dato medio di Ateneo, sia a quello del Dipartimento di riferimento. I valori degli indici per i diversi item del questionario presentano un margine di variabilità contenuto tra il valore minimo di 0.72 (item 1) e il valore massimo di 0.84 (item 5). Le conoscenze preliminari costituiscono l'aspetto con la maggiore percentuale di valutazioni non positive (27.7%), ma anche gli aspetti relativi al carico didattico e alla qualità del materiale didattico presentano una distribuzione delle valutazioni con percentuali non trascurabili di studenti non soddisfatti. Anche la motivazione dell'interesse da parte del docente è considerata non positiva dal 18.1% degli studenti. I dati forniscono una valutazione complessiva del Corso, nella quale sono evidenti margini di miglioramento.

Criticità

La componente studentesca segnala che trattandosi di un corso interateneo fra l'Università di Parma e il Politecnico di Torino le principali criticità di carattere organizzativo dipendono dal fatto che il CdS si svolge in due città diverse.

Suggerimenti

La componente studentesca suggerisce di creare un canale comunicativo più fluido e collaborativo fra le segreterie del Politecnico di Torino e l'Università di Parma che funge da sede amministrativa.

Fonti documentali

- Verbali di Consiglio di Corso di Studio

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

L'Università di Parma, attraverso l'Unità Operativa Carriere e Servizi agli Studenti, offre supporto agli studenti nelle fasi chiave del loro percorso formativo. Le informazioni aggiornate sulla struttura e l'organizzazione del Corso di Studi sono disponibili sulle pagine del sito ufficiale dell'Ateneo (<https://corsi.unipr.it/it/scheda/cdl-dssa>). Le informazioni utili per gli studenti possono essere consultate sul sito web del corso <https://corsi.unipr.it/it/cdl-dssa>.

Il CdS offre agli studenti una serie di servizi, tra cui orientamento in ingresso, tutorato durante il percorso formativo, supporto per periodi di studio all'estero o in altre sedi, gestione di segnalazioni e reclami, oltre a orientamento in uscita e accompagnamento al mondo del lavoro. Per l'organizzazione di tali attività, il Presidente e il Consiglio del Corso di Studi collaborano con il Servizio per la Qualità della Didattica, la Commissione Didattica del Dipartimento, la Commissione per la Mobilità Internazionale, il Manager per la Qualità della Didattica e i referenti del Corso per le diverse iniziative.

Nel quadro B5 della Sua-CdS sono descritte varie iniziative di orientamento in ingresso a livello di Ateneo e di Dipartimento. Tra le iniziative presenti vi sono attività volte all'avvicinamento degli studenti alle discipline ingegneristiche rivolte agli studenti delle scuole superiori di II grado. Riguardo alle attività di orientamento e tutorato in itinere, durante l'A.A. 2023-2024 tramite il "Fondo per il sostegno dei giovani ecc." sono state assegnate risorse per le attività didattiche integrative.

Per quanto riguarda l'assistenza agli studenti nell'elaborazione di piani di studio individuali, tale azione risulta svolta direttamente dal Presidente del CdS e dal suo delegato. Per quanto riguarda il supporto agli studenti per l'eventuale periodo di studio all'estero, nel CdS è prevista la figura di un delegato per la mobilità internazionale.

Riguardo all'accompagnamento al lavoro, non sono riportate nella Sua-CdS iniziative specifiche del CdS. Le principali iniziative sono organizzate a livello di Ateneo (in particolare Job Day) e di Dipartimento (DIA) come descritto nel quadro B5 della SUA.

Criticità

La componente studentesca segnala che essendo il corso organizzato su laboratori di progetto sono necessari strumenti tecnici e programmi software a pagamento esterni (es. Adobe), a supporto dell'attività pratica e progettuale.

Suggerimenti

La componente studentesca suggerisce di migliorare le tempistiche e le modalità di ottenimento delle licenze necessarie all'accesso ai programmi esterni.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS
- <https://www.unipr.it>

3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

Analisi della situazione

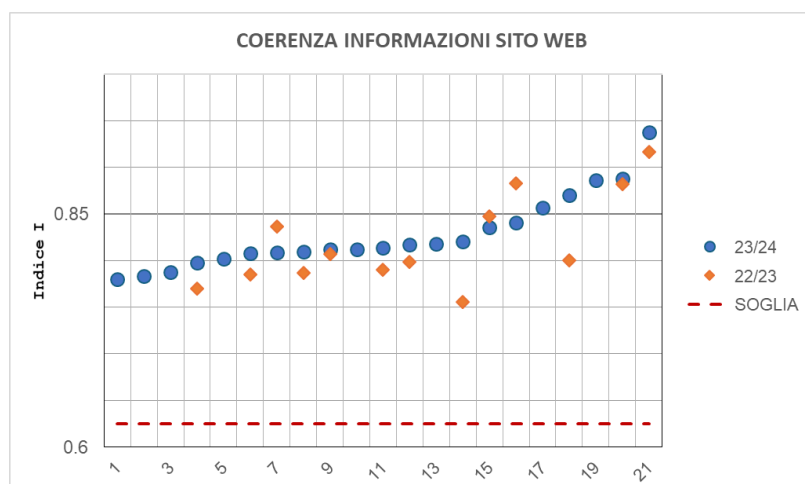
Le conoscenze richieste per l'accesso al CdS sono descritte in maniera esaustiva e dettagliata nella SUA-CdS (quadro A3.a). I requisiti curriculari sono descritti nel regolamento didattico del CdS (art. 6), pubblicato nel sito Web del CdS (<https://corsi.unipr.it/it/cdl-dssa/regolamento-didattico-del-corso-di-studio>), e nella SUA-CdS (quadro A3.b). I requisiti curriculari descritti nella sezione A3.b della SUA-CdS ("Modalità di ammissione"), risultano coerenti con le conoscenze richieste per l'accesso.

Risulta attivo un processo di verifica, da parte del Presidente di CdS, relativo alla congruenza fra il programma effettivamente svolto dai singoli docenti e quanto riportato sulle schede Syllabus. Tale processo di verifica coinvolge anche il RAQ, per quanto riguarda la completezza e disponibilità delle schede.

Dall'analisi delle schede dei singoli insegnamenti (Syllabus) è emerso che tutti gli insegnamenti del secondo anno (erogato presso il Politecnico di Torino) ed alcuni insegnamenti del terzo anno erogati sia presso l'Ateneo di Parma sia presso la sede di Torino presentano schede non compilate.

Riguardo alla verifica della coerenza tra i metodi, gli strumenti e i materiali didattici descritti nelle schede dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento espressi nelle Aree di apprendimento della SUA-CdS, la stessa è demandata al Presidente di CdS, che, annualmente, analizza le schede dei singoli insegnamenti. Una valutazione ex-post è possibile utilizzando i risultati dei questionari OPIS, con particolare riferimento al quesito "L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?". Il risultato per gli insegnamenti del CdS è riportato nel grafico sottostante (i titoli di ciascun insegnamento sono riportati nella tabella successiva).

Dal grafico si evince che nessun insegnamento presenta un indice I inferiore al valore di soglia (Indice I = 0.625). Dal grafico si evince, altresì, che tre insegnamenti mostrano una flessione rispetto al dato dello scorso anno accademico.



1	1009797 - Sostenibilità dei processi alimentari
2	1009647 - Info-comunicazione per il sistema alimentare
3	1009649 - Food social design
4	1009623 - Communication about food
5	1009626 - Progettazione per l'industria alimentare

6	1009616 - Laboratorio di storia per i sistemi alimentari
7	1009614 - Animazione e storytelling per il design
8	1009610 - Design for food
9	1010587 - Laboratorio di rappresentazione
10	1009794 - Innovazione nel sistema alimentare
11	1009619 - Design about food
12	1009603 - Materiali e tecnologie per il sistema alimentare sostenibile
13	1009632 - Design per il cultural heritage nel food
14	1011039 - Food space design
15	1009596 - Design with food
16	1009600 - Packaging design for food
17	1009643 - Systemic food design
18	1011045 - Inclusive design nelle scienze dell'architettura e dell'ingegneria
19	1009800 - rigenerazione sostenibile degli spazi per il cibo
20	1009593 - laboratorio di modellazione
21	1010798 - cultura e strumenti della comunicazione digitale

Criticità

La componente studentesca segnala che il calendario delle prove finali dei singoli insegnamenti, da svolgere in presenza, risulta di frequente sovrapposto in termini temporali fra i due atenei rendendo difficile il sostenimento degli esami presso la sede non frequentata in un determinato anno accademico al fine di non ritardare le carriere accademiche.

Si segnala, inoltre, la mancata compilazione di molte schede dei singoli insegnamenti (Syllabus).

Suggerimenti

In merito alla sovrapposizione degli esami, considerata la specificità del CdS che si svolge su due sedi diverse, si suggerisce di discutere la problematica nel relativo CCS.

Per quanto riguarda la mancata compilazione delle schede dei singoli insegnamenti (Syllabus), si suggerisce che venga tempestivamente segnalata dal Presidente di CdS ai titolari dei corsi.

Si suggerisce, altresì, di verificare eventuali criticità (riguardo alla coerenza informazioni sito web) nei tre insegnamenti che hanno mostrato una flessione dell'indice I rispetto all'anno precedente.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CDS
- Schede informativa dei CDS nel portale UNIVERSITALY
- Sito web del Corso di Studio
- Verbalì Consigli di Corso di Studio
- Regolamento Didattico del CdS
- Schede di valutazione degli studenti

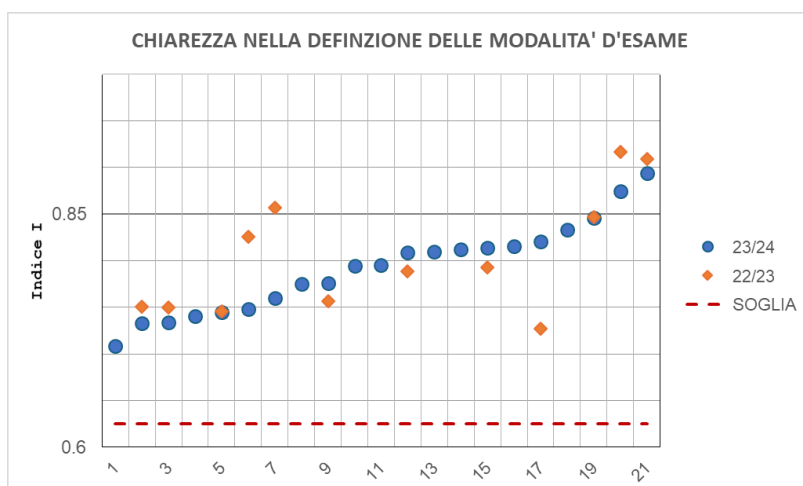
4. Analisi sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

Analisi della situazione

Le regole relative alle verifiche di profitto dei singoli insegnamenti ed alla prova finale sono riportate negli art. 14 e 17 del Regolamento Didattico del CdS. Nel medesimo regolamento si prevede la possibilità di verifiche in itinere che sono indicate dal docente all’inizio di ogni anno accademico e vengono coordinate nel CCS.

Le modalità di esame, nonché la decisione di prevedere prove in itinere, sono demandate ai singoli docenti, anche se, nel regolamento, si richiama l’azione di coordinamento del CCS.

L’analisi ex-post è condotta sui risultati dei questionari OPIS, quesito “Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?”. Il risultato dell’analisi è riportato nel grafico successivo e mostra una buona soddisfazione degli studenti. Tutti gli insegnamenti hanno ottenuto un indice I superiore allo 0.7. Dal confronto tra i dati dei due anni accademici si evince che sei insegnamenti mostrano una flessione rispetto al dato dello scorso anno accademico, di cui due con una riduzione superiore al 9%.



Riguardo all’analisi da parte del CdS degli esiti delle prove di accertamento ed eventuali azioni conseguenti, nella SMA vengono analizzate le carriere degli studenti iscritti con particolare riferimento ai crediti conseguiti al primo e secondo anno. La Commissione è a conoscenza di una costante attività di monitoraggio delle carriere degli studenti svolta dal Presidente del CdS.

Una ulteriore analisi è possibile utilizzando i dati disponibili nel “Portale di Analisi delle Carriere degli Studenti”. Il grafico sottostante mostra la percentuale di esami superati per la coorte 2022/2023. Si osserva che tale coorte di studentesse/studenti ha a disposizione la sessione di esami dicembre 2024-febbraio 2025 e la successiva sessione di esami di laurea per completare (in corso) il percorso di studi.

Non si osservano criticità particolari per gli insegnamenti del primo anno. L’insegnamento di “Design with food” presenta al momento della rilevazione (data di estrazione 1 dicembre 2024) una coda di studenti che non ha superato l’esame pari a circa il 31%. Per il secondo anno, due insegnamenti presentano una coda di studenti del 30-40%. La situazione non appare critica, considerata la presenza della prossima sessione di esami. L’insegnamento di “Laboratorio di Storia per i sistemi alimentari” mostra una coda dell’80%. Dall’analisi degli OPIS relativi a questo insegnamento, non risultano particolari criticità. Pertanto, considerata la recente istituzione e la disponibilità della prossima

sessione di esami non si ritiene al momento necessario segnalare questa situazione come critica, rinviando l'analisi alla prossima rilevazione.

Carico di studio della coorte 2022

Rimosso frequenze di stime abbandoni/rinunce

*Campione insufficiente



Criticità

Non si segnalano criticità.

Suggerimenti

Si suggerisce di verificare eventuali criticità (riguardo alla chiarezza nella definizione delle modalità d'esame) nei sei insegnamenti che hanno mostrato una flessione dell'indice I rispetto all'anno accademico precedente.

Fonti documentali

- Regolamento didattico del CdS
- Sito web del Corso di Studio
- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B3 “Docenti titolari di insegnamento” (programmi corsi e CV docenti)
- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Report 5 – valutazione modulo, corso e dipartimento (2023-2024)
- Portale di Analisi delle Carriere degli Studenti

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

I risultati delle rilevazioni OPIS (A.A. 2022-2023) sono stati presentati dal Presidente di CdS in occasione della seduta del CCS del 12 novembre 2024, dove sono stati segnalati i risultati peggiori registrati nei quesiti relativi al possesso di adeguate conoscenze preliminari e al carico di studio (superiori rispetto al precedente anno accademico, ma inferiori alle medie di Dipartimento).

Gli esiti dei questionari OPIS sono pubblicati su <https://controllogestione.unipr.it/cms/opinione-studenti/risultati-rilevazioni/> in forma aggregata su tutti gli insegnamenti per i singoli quesiti ed in forma aggregata sulla totalità dei quesiti per i singoli insegnamenti. La tabella sottostante riporta, invece, i dati aggregati per quesito.

Domanda	Non risponde	Decisamen te no	Più no che sì	Più sì che no	Decisamen te sì	N	I (23/ 24)	I (22/ 23)
Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	0	144	371	1041	557	2113	0.74	0.72
Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	0	126	310	1068	609	2113	0.76	0.76
Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	0	99	268	1053	693	2113	0.78	0.76
Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	0	100	328	961	724	2113	0.77	0.79
Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	0	48	104	880	906	1938	0.84	0.84
Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?	0	85	238	900	715	1938	0.79	0.77
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	0	68	192	926	752	1938	0.80	0.79
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?	49	56	189	900	744	1938	0.79	0.79
L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?	0	35	101	1068	734	1938	0.82	0.81
Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	0	46	171	962	934	2113	0.83	0.83
È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	0	87	349	937	740	2113	0.78	0.79

Anche in questo caso i dati possono essere considerati positivi: tutti i quesiti evidenziano una percentuale di risposte favorevoli ben al di sopra del valore di soglia (indice $I=0.625$). Pur mantenendo una sostanziale stabilità rispetto all'anno precedente, si registrano miglioramenti significativi in alcune quesiti rilevanti, come le conoscenze preliminari e l'interesse suscitato dai docenti. Al contempo, altre voci mostrano riduzioni più contenute, ma comunque non trascurabili.

Criticità

Non si segnalano criticità.

Suggerimenti

Nessun suggerimento.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti

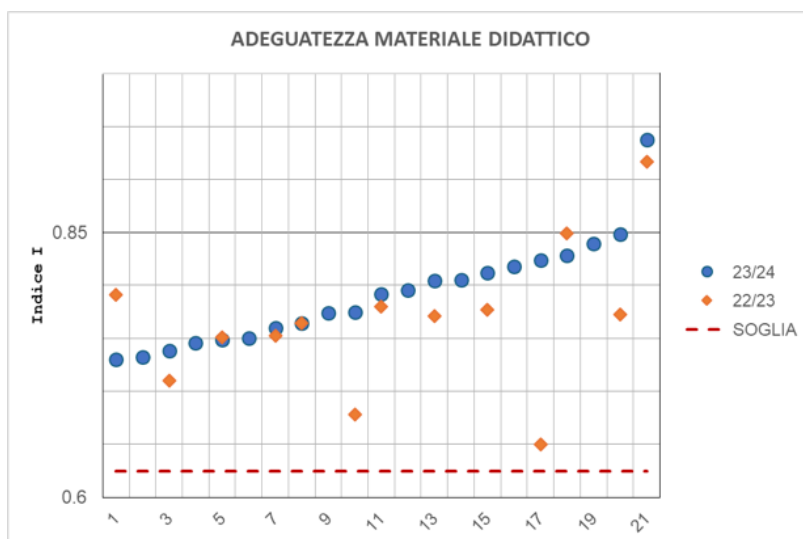
6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

Il materiale didattico a disposizione degli studenti è indicato nelle schede Syllabus degli insegnamenti, ed è accessibile attraverso il portale Elly.

Non è possibile verificare in anticipo la coerenza tra quanto indicato e quanto disponibile o necessario, poiché parte del materiale potrebbe essere prodotto durante lo svolgimento del corso. Di conseguenza, l'eventuale valutazione delle criticità relative viene demandata al questionario OPIS,

che include la domanda specifica: "Il materiale didattico è adeguato per lo studio della materia?". Il risultato dell'analisi è riportato nel grafico seguente.



Come rilevabile dal grafico per tutti gli insegnamenti dell'anno accademico 2023/2024 si registra un valore dell'indice I ampiamente superiore al valore di soglia (indice $I=0.625$). L'analisi mostra, altresì, un netto miglioramento su questo punto di diversi insegnamenti. In particolare, l'indice I è aumentato più del 10% per tre insegnamenti. Si registra, invece, una riduzione dell'indice I di circa l'8% per l'insegnamento "Animazione e storytelling per il design".

Criticità

Non si segnalano criticità.

Suggerimenti

Si suggerisce di verificare eventuali criticità (riguardo alla coerenza informazioni sito web) nei due insegnamenti che hanno mostrato una flessione dell'indice I rispetto all'anno precedente.

Fonti documentali

- Sito web del corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Schede Syllabus
- <https://elly2023.dia.unipr.it/>



7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Essendosi concluso il primo ciclo del CdS nell'anno accademico 2023/2024, le attività del gruppo del riesame non sono state ancora avviate.

Criticità

Criticità non rilevabili.

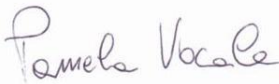
Suggerimenti

Nessun suggerimento.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- Scheda SUA-CdS
- Scheda SMA

Docente:



Studente:



CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE

Prof.ssa Alessia Ferrari, studentessa Silvia Piazza

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Il CdS risulta dotato di un sistema di gestione e di organizzazione della qualità basato sul documento del Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio. Sulla base di questo sistema, il CdS dispone di attività collegiali volte alla verifica del carico di studio complessivo nel periodo di riferimento e alla distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto. La progettazione dell'offerta formativa è discussa annualmente analizzando le propedeuticità e la distribuzione temporale degli insegnamenti. Non si hanno segnalazioni di mancata erogazione delle lezioni da parte di alcun docente.

Se la CPDS 2023 evidenziava un calo nella percentuale di studentesse e studenti che ritiene il carico di studi adeguato ai CFU, l'analisi delle valutazioni dell'A.A. 23-24 mostra invece un incremento nelle risposte positive del 5% rispetto all'anno precedente.

I verbali del CdS dell'anno 2024 non danno riscontro di criticità in aggiunta a quelle evidenziate dalla CPDS dell'anno 2023. Si riporta solo come durante una riunione del CdS sia stata presa in carico una segnalazione inviata da alcuni studenti, sia in forma anonima che firmata, con la quale si manifestava la presenza di un eccessivo carico didattico per due insegnamenti (Analisi Matematica 2 e Idraulica) e come l'esame orale fosse troppo "pretenzioso". Dopo un confronto sia con i docenti direttamente interessati che con l'intero CdS, il Presidente non ha ravvisato particolari criticità e ha comunque chiesto ai docenti di valutare ed eventualmente rivedere il carico didattico. A margine si sottolinea come molto spesso questi due esami non siano sostenuti al termine del periodo di erogazione, bensì molti mesi dopo: come riportato nel Portale di Analisi Carriere Studenti, alla voce sull'analisi dei Tempi di Superamento degli esami con riferimento alle diverse coorti, infatti, questi esami hanno tra le più alte percentuali di "mai iscritto". Questo dato, quindi, lascerebbe intendere come molto spesso la scelta sia quella di rimandare questi esami anziché di sostenerli ed eventualmente non superarli.

Criticità

L'analisi dei questionari OPIS evidenzia come gli insegnamenti di Analisi Matematica 2 (primo anno) e Tecnica delle Costruzioni (2° modulo) abbiano valori dell'indice $I < 0.65$ alla domanda sulla proporzionalità del carico di studio rispetto ai crediti assegnati: occorre tuttavia sottolineare la non completezza di questi campioni di risposte rispetto ad altri insegnamenti dello stesso anno.

Suggerimenti

Si suggerisce di controllare adeguatamente la corrispondenza tra carico didattico e crediti, nell'ottica di una armonizzazione degli insegnamenti, evitando sia gli eccessi che i difetti e di proseguire con le attività collegiali di revisione dei percorsi di coordinamento didattico, di programmazione delle prove in itinere e di valutazione dei carichi didattici dei semestri.

A fronte delle dimissioni del rappresentante della componente studentesca in CdS, e dell'esaurimento della lista dei candidati votati, si suggerisce di continuare a verificare la disponibilità di studentesse e studenti a partecipare alle riunioni del CdS.

Fonti documentali

- Documento AQ Dipartimento
- Portale di Analisi Carriere Studenti
- Relazione CPDS 2023
- Schede di valutazione degli studenti (OPIS)
- Verbali di Consiglio di Corso di Studio

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

Il CdS si avvale di una serie di Delegati/e per la gestione dei servizi alle studentesse e agli studenti. I/Le Delegati/e per le attività di orientamento in ingresso operano in coordinamento con il servizio di Ateneo (U.O. Orientamento e job placement) e con le/gli altre/i Delegate/i del DIA con analogo incarico. Come riportato nei verbali del CdS e nelle relazioni della Delegata e del Delegato, le attività di orientamento in ingresso hanno visto lo svolgimento di:

- Incontri presso scuole secondarie di secondo grado della provincia di Parma e di quelle limitrofe, volti sia a presentare il CdS che ad effettuare una lezione tipo nella forma di seminario;
- Open Day con contestuali visite ai laboratori e alle strutture del DIA;
- Stage formativo "Un giorno nel mondo dell'ingegneria civile e ambientale" rivolto alle classi di IV e V della scuola secondaria superiore;
- Info Day per fornire ai/alle futuri/e studenti/studentesse dell'Ateneo di Parma tutte le informazioni sui corsi di studio offerti nell'imminenza dell'apertura delle immatricolazioni;
- "L'Università in classe: una bussola per il futuro" (attività di orientamento PNRR), volta a presentare le attività che caratterizzano la professione dell'ingegnere civile e ambientale;
- Iniziativa "LabDay@dia" per mostrare tramite differenti laboratori le varie discipline dei corsi di laurea incardinati presso il DIA;
- "Lezioni aperte" volte a mostrare una "lezione universitaria tipo" su specifici argomenti.

Le attività di tutorato e orientamento in itinere sono svolte dal tutor-docente, il quale supporta le studentesse e gli studenti fornendo loro informazioni sui servizi di tutorato offerti dall'Ateneo, chiarimenti sull'organizzazione degli insegnamenti e suggerimenti sulle metodologie di studio. Nello svolgimento delle attività il tutor-docente è coadiuvato, coordinandoli, da tutor-studente, individuati dal DIA mediante procedura di selezione per titoli. Nello specifico, per l'area di Ingegneria Civile e Ambientale sono stati selezionati tre tutor-studente per lo svolgimento di attività di tutorato (TU) (di cui solo uno attribuito al Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale) e di due tutor-studente per lo svolgimento di attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero (DI) (a supporto degli

insegnamenti di Analisi Matematica 2 e Disegno). L'impegno per ogni tutor-studente è stato di 14/15 ore per attività di tipo TU e di 22 ore per attività di tipo DI.

Parallelamente a queste figure, l'Azienda Regionale per il Diritto agli Studi Superiori dell'Emilia Romagna (ER.GO) ha finanziato, per ogni dipartimento, un servizio di tutorato riservato alle/agli studentesse/studenti beneficiarie/i di borsa di studio ER.GO (tutor-studente selezionato da ER.GO).

Le attività di orientamento in uscita hanno visto lo svolgimento di:

- **JOB DAY 2024:** in data 8 novembre 2024 presso le FIERE DI PARMA S.p.A. le imprese partecipanti (150) hanno incontrato studenti/studentesse e laureati/e mediante singole presentazioni aziendali e colloqui conoscitivi presso gli stand appositamente allestiti;
- Incontri su richiesta di aziende ed imprese del settore, nei quali le singole realtà occupazionali hanno presentato alle/agli studentesse/studenti le loro attività e le eventuali prospettive di impiego dei/delle giovani laureati/e.

Criticità

Seppur non di competenza diretta del CdS, si evidenzia una riduzione significativa delle risorse destinate alle attività di tutorato. Rispetto all'anno precedente si riscontra un netto calo sia del numero di tutor-studente, da quattro a tre per attività di tipo TU e da cinque a due per attività di tipo DI, che nelle ore complessive, da 156 a 43 per attività di tipo TU e da 170 a 44 per attività di tipo DI.

Suggerimenti

Si suggerisce di continuare a potenziare le attività di tipo didattico-integrativo, soprattutto nelle materie di base del Corso di laurea triennale.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS
- Relazioni sulle attività di orientamento in ingresso
- Relazione sulle attività di orientamento in uscita
- Relazione sulle attività di tutorato
- Verbali Consigli di Corso di Studio

3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

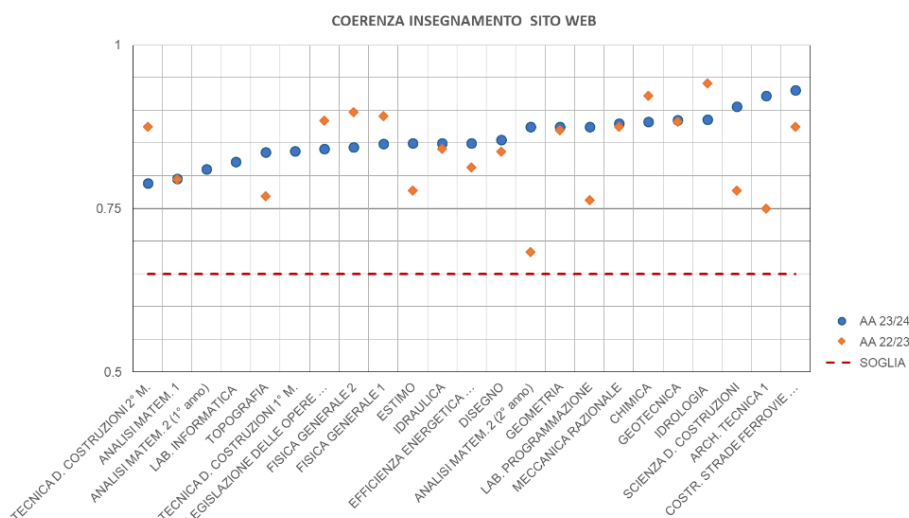
Analisi della situazione

Le conoscenze richieste o raccomandate per l'accesso al CdS, le modalità di ammissione e i metodi di accertamento di carenze nella preparazione iniziale sono chiaramente individuati e descritti nella SUA (ai quadri A3.a, A3.b), sul portale University, e nel sito web del CdS. Le stesse informazioni sono inoltre fornite dalla Delegata e dal Delegato per l'orientamento in ingresso durante le attività informative da loro svolte.

Il processo di compilazione e pubblicazione del Syllabus appare ben strutturato. L'Ateneo e la Manager didattica del CdS ricordano al corpo docente di compilare/aggiornare tale documento in tempi adeguati. Durante le riunioni del CdS, inoltre, il Presidente rammenta alle/i docenti sia la compilazione del Syllabus che il caricamento dello stesso nel portale Elly, insieme alle indicazioni sulle modalità di svolgimento degli esami e a tutte le informazioni utili.

Il RAQ del CdS verifica periodicamente l'adeguatezza dei programmi di studio, la pubblicazione dei programmi degli insegnamenti e dei materiali didattici resi disponibili dalle/dai docenti. La relazione annuale del RAQ riporta come i programmi di studio appaiano adeguati, gli orari di lezione e di ricevimento delle/dei docenti rispettati, gli insegnamenti correttamente compilati e i materiali didattici resi adeguatamente disponibili sulla piattaforma Elly. Il RAQ non riporta nessuna criticità.

L'analisi dei questionari OPIS mostra come il 93% delle studentesse e degli studenti ritenga che gli insegnamenti siano stati svolti coerentemente con quanto riportato sul sito web del CdS, dato stabile negli ultimi anni. Nel grafico sottostante sono riportati gli andamenti dell'indice I per i singoli insegnamenti riferiti agli A.A. 23-24 e 22-23 relativamente al quesito "L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?".



Si specifica come gli insegnamenti riportati siano solo quelli presenti nelle risposte dei questionari OPIS dell'A.A. 23-24 e come per taluni l'assenza del dato relativo all'A.A. 22-23 sia dovuta alla mancanza del numero minimo di risposte o all'assenza dell'insegnamento nel piano di studi. Il confronto mostra come per l'anno corrente tutti gli insegnamenti siano superiori al valore di 0.75, sottintendendo quindi valutazioni medie comprese nell'intervallo "Più sì che no" e "Decisamente sì", e come l'andamento per molti insegnamenti sia migliorato rispetto all'anno precedente. Nell'analisi vale però sempre la pena sottolineare come il campione di risposte non sia uniforme, sia tra insegnamenti dello stesso semestre/anno che tra anni accademici diversi.

Gli incontri con le parti interessate (all'interno del Comitato di Indirizzo) volti a verificare la qualità e l'adeguatezza della formazione erogata, e la programmazione/progettazione didattica dei Corsi di Studio per l'area di Ingegneria Civile e Ambientale, sono documentati nella SUA (quadro A1.b). Le considerazioni emerse durante l'ultima consultazione del 19 dicembre 2023, cui hanno preso parte i

rappresentanti del mondo della scuola, delle imprese e degli ordini professionali, sono state illustrate dal Presidente durante la riunione del CdS del 7 febbraio 2024.

Criticità

Non si riscontrano particolari criticità degne di rilievo.

Suggerimenti

Nessun suggerimento.

Fonti documentali

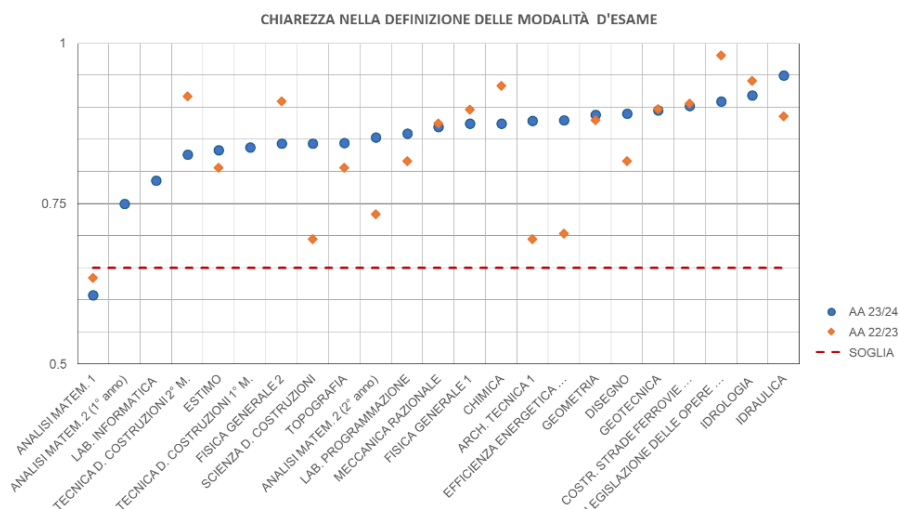
- Relazione annuale RAQ
- Schede di valutazione degli studenti (OPIS)
- Scheda informativa del CDS nel portale UNIVERSITALY
- Scheda SUA-CDS
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali Consigli di Corso di Studio

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

Analisi della situazione

Le modalità di verifica dell'apprendimento sono descritte nelle schede degli insegnamenti (Syllabus) disponibili sul sito web del CdS e comunicate alle studentesse e agli studenti durante le lezioni. Come emerge dall'analisi dei questionari OPIS, l'86% della popolazione studentesca dichiara che le modalità di esame sono state definite in modo chiaro, confermando una sostanziale soddisfazione in linea con quella degli ultimi tre anni accademici.

Nel grafico sottostante sono riportati gli andamenti dell'indice I, relativamente al quesito "Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?", per i singoli insegnamenti riferiti agli A.A. 23-24 e 22-23.



Analogamente al punto precedente, gli insegnamenti considerati sono solo quelli presenti nelle risposte dei questionari OPIS dell'A.A. 23-24 (l'assenza di dati relativi all'A.A. 22-23 può essere ascrivibile sia alla mancanza del numero minimo di risposte che all'assenza dell'insegnamento nel piano di studi). Il confronto mostra come per l'A.A. 23-24 tutti gli insegnamenti, ad eccezione di Analisi Matematica 1, siano superiori al valore soglia e come per diversi l'indicatore sia notevolmente cresciuto rispetto all'anno precedente. Anche in questo caso occorre però sottolineare come il campione di risposte non sia uniforme, sia tra insegnamenti dello stesso semestre/anno che tra anni accademici diversi.

La relazione annuale del RAQ riporta infine come le modalità di svolgimento degli esami siano in generale chiare e comprese dalle studentesse e dagli studenti e come le/gli stesse/i non segnalino problemi a riguardo.

A fronte del ritardo nella verbalizzazione degli esami dell'insegnamento di Analisi Matematica 1 segnalato da diversi/e studenti/studentesse, durante una riunione del CdS il Presidente ha ricordato la delibera assunta dal CdS stesso nel 2023, nella quale era stato definito, allo scopo di migliorare la qualità del corso di studi, come i risultati degli esami scritti dovessero idealmente essere resi noti in tempo utile per l'iscrizione all'appello successivo.

Criticità

Con riferimento alla definizione delle modalità d'esame, l'analisi dei questionari OPIS mostra come l'insegnamento di Analisi Matematica 1 riporti un valore dell'indice $I < 0.65$.

Suggerimenti

Si suggerisce di continuare a condividere la pianificazione delle prove in itinere tra i diversi insegnamenti onde evitare cali nella frequenza alle lezioni frontali degli altri insegnamenti erogati nello stesso periodo didattico.

Si suggerisce inoltre di continuare ad invitare le/i docenti a pubblicare gli esiti degli esami scritti e a verbalizzare gli esami nei tempi previsti dal CdS.

Fonti documentali

- Relazione annuale RAQ
- Schede di valutazione degli studenti (OPIS)
- Scheda SUA-CDS
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali dei Consigli di Corso di studio

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

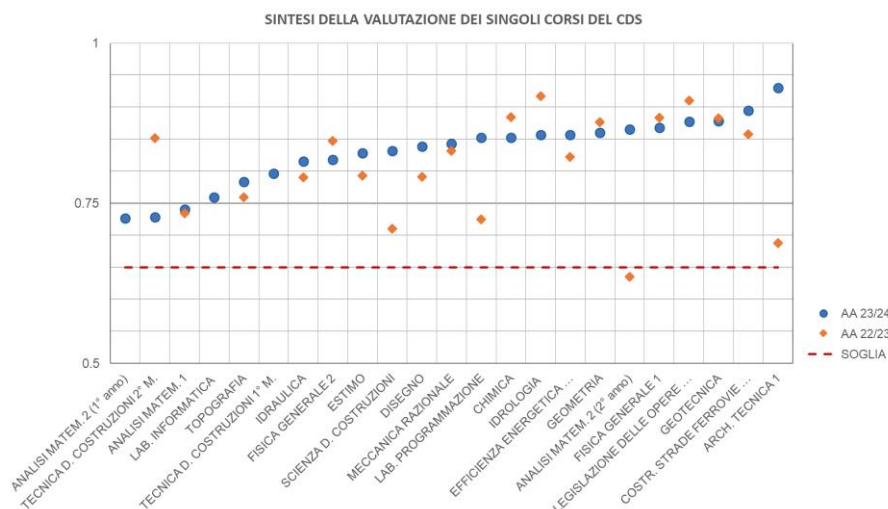
Analisi della situazione

Il Presidente del CdS ha richiamato durante una riunione del CdS la rettorale in merito alla rilevazione dell'opinione delle studentesse e degli studenti sulla didattica. In aggiunta, il RAQ informa periodicamente la popolazione studentesca circa la compilazione dei questionari e non ravvisa problemi nella fase di rilevazione.

Il CdS ha proceduto ripetutamente all'esame delle OPIS. In presenza di elementi di particolare criticità, il Presidente ha approfondito le problematiche con i/le docenti interessati/e raccogliendo ulteriori elementi di analisi.

Complessivamente risultano compilati circa 760 questionari, con un incremento del 36% rispetto allo scorso anno accademico, aumento che può essere in parte dovuto sia ad una maggior sensibilizzazione verso la compilazione degli stessi, sia ad un aumento del numero di iscritti al primo anno di corso. Permane invece una certa eterogeneità nel numero di risposte per singolo anno di corso: gli insegnamenti del primo, del secondo e del terzo anno hanno infatti visto rispettivamente la compilazione in media di 55 questionari (con valori massimi $N_{\max}$ e minimi $N_{\min}$ rispettivamente prossimi a 110 e 30), 24 ($N_{\max} = 35$ e $N_{\min} = 15$) e 20 ($N_{\max} = 30$ e $N_{\min} = 10$).

L'analisi delle rilevazioni relative al CdS evidenzia valutazioni complessivamente positive inerenti sia l'insegnamento (quesiti 1-4) che la didattica (quesiti 5-10) e l'interesse (quesito 11), con valori medi rispettivamente pari a 82%, 89% e 86% (risultati sostanzialmente in linea con quelli dell'anno precedente). Con riferimento ai singoli insegnamenti, il grafico sottostante riporta l'analisi dell'indice I per gli A.A. 23-24 e 22-23 (gli insegnamenti riportati sono solo quelli presenti nelle risposte dei questionari OPIS dell'A.A. 23-24 e l'assenza di dati relativi all'A.A. 22-23 può essere ascrivibile sia alla mancanza del numero minimo di risposte che all'assenza dell'insegnamento nel piano di studi) e mostra come per tutti gli insegnamenti tale indice sia sopra il valore soglia.



Occorre comunque sottolineare come il campione di risposte non sia uniforme, sia tra insegnamenti dello stesso semestre/anno che tra anni accademici diversi e come questa analisi debba essere proseguita negli anni futuri per validare i trend.

Nonostante le valutazioni positive si assestino su un valor medio dell'86%, la voce con le valutazioni più basse (73%) è quella relativa alle conoscenze preliminari, dato costante negli ultimi anni. In una delle riunioni del CdS questo aspetto è stato affrontato analizzando la percentuale di superamenti degli esami del primo anno e osservando come fossero stati conseguiti il 43% dei crediti previsti dal piano di studio, risultato in linea con la media dei corsi di laurea della classe e in miglioramento rispetto allo scorso anno accademico. Con riferimento alle conoscenze in ingresso, poi, il Presidente del CdS ha sottolineato come durante la lezione zero abbia avuto modo di constatare come solo circa metà dei presenti avesse sostenuto il test TOLC.

Eventuali richieste o segnalazioni che riguardino gli aspetti didattici e organizzativi possono essere inviate al gruppo di Riesame, anche in forma anonima, mediante la procedura adottata dal CdS (accessibile dal sito del dipartimento). Il RAQ riferisce sia come le studentesse e gli studenti siano stati nuovamente informati circa l'esistenza di questa piattaforma, nonostante ne fossero già al corrente, e come non siano giunte richieste attraverso la piattaforma stessa. Al contempo segnala come abbia provveduto a valutare e a risolvere con le/i docenti interessate/i alcune situazioni di criticità a lui segnalate direttamente.

Gli esiti della rilevazione della soddisfazione delle/dei laureande/i e dell'occupazione delle/dei laureate/i sono analizzati nelle riunioni del CdS nell'ambito dell'approvazione della SMA. Per quanto riguarda laurea e occupazione, i dati AlmaLaurea 2023 riportano tempi di laurea di 5.3 anni in media (4.9 anni nel 2022), dato in linea con quello nazionale. Dalla SMA risulta anche come il livello di soddisfazione delle/dei laureate/i nell'ultimo quinquennio sia sempre superiore all'80% e come ad un anno dalla laurea non vi siano dottorese e dottori inattivi (o sono iscritti ad una laurea di secondo livello, o lavorano, o entrambe le cose insieme).

Criticità

Non si riscontrano particolari criticità degne di rilievo.

Suggerimenti

Con riferimento alle conoscenze preliminari in ingresso, si suggerisce di potenziare i precorsi e di incentivare la partecipazione anche a coloro che hanno sostenuto positivamente il test TOLC, così da sensibilizzarli ulteriormente alla verifica delle proprie conoscenze iniziali.

Seppur non di stretta competenza del CdS, poiché a parità di anno di corso il numero di risposte dei questionari compilati per i diversi insegnamenti è piuttosto eterogeneo, si suggerisce la possibilità di prevedere una scadenza per la compilazione obbligatoria degli stessi al termine dell'erogazione delle lezioni allo scopo di consolidare il numero di risposte. Allo stesso tempo, per potenziare l'efficacia dello strumento stesso di rilevazione, sarebbe auspicabile, seppur anche questo non di competenza stretta del CdS, prevedere una diversa scala delle valutazioni, così da poter chiarire meglio l'intervallo compreso tra "Più no che sì" e "Più sì che no".

Fonti documentali

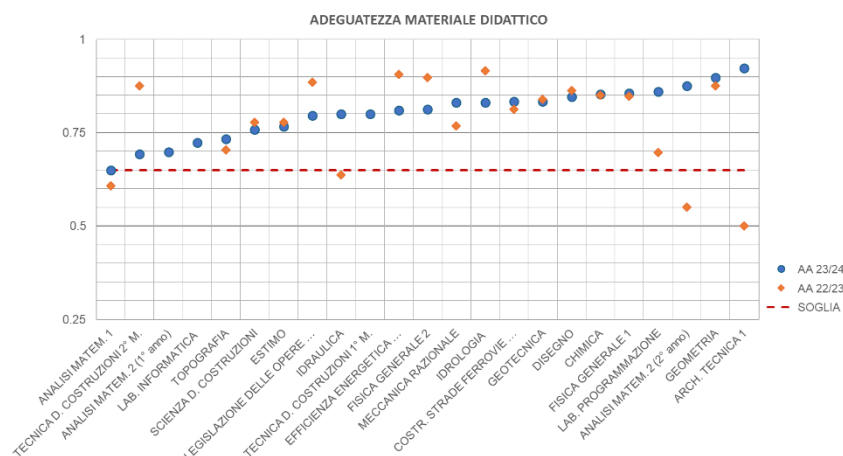
- Relazione annuale RAQ
- Schede di valutazione degli studenti (OPIS)
- Scheda SMA
- Scheda SUA-CDS
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali dei Consigli di Corso di studio

6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

La relazione annuale del RAQ riporta come tutti i corsi siano correttamente compilati sulla piattaforma Elly, aggiornati in tempi congrui e come il materiale didattico reso disponibile dalle/dai docenti sembri soddisfare tutti gli studenti e le studentesse.

L'analisi complessiva dei questionari OPIS mostra come l'84% della popolazione studentesca reputi il materiale didattico indicato dalle/dai docenti adeguato per lo studio della materia. La valutazione è quindi positiva, anche se vale la pena sottolineare la lieve diminuzione rispetto agli anni precedenti: se negli A.A. 19-20, 20-21 e 21-22 la percentuale era dell'89%-90%, negli ultimi due A.A. (22-23 e 23-24 qui considerato) è infatti scesa all'85%-84%. Nel grafico sottostante sono poi riportati gli andamenti dell'indice I per i singoli insegnamenti riferiti agli A.A. 23-24 e 22-23 relativamente alla domanda "Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?". Analogamente ai punti precedenti, gli insegnamenti riportati sono solo quelli presenti nelle risposte dei questionari OPIS dell'A.A. 23-24 (l'assenza di dati relativi all'A.A. 22-23 può essere dovuta sia alla mancanza del numero minimo di risposte che all'assenza dell'insegnamento nel piano di studi). Il confronto mostra come per l'A.A. 23-24 tutti gli insegnamenti abbiano valutazioni maggiori o uguali al valore soglia. Anche in questo caso occorre considerare come il campione di risposte non sia uniforme, sia tra insegnamenti dello stesso semestre/anno che tra anni accademici diversi.



Criticità

Non si riscontrano particolari criticità degne di rilievo.

Suggerimenti

L'analisi dei questionari OPIS mostra come il 15% delle studentesse e degli studenti suggerisca di migliorare la qualità del materiale didattico. Poiché non si hanno però esemplificazioni sul significato profondo di tale proposta (non appare infatti evidente se ci si riferisca a libri, dispense, slide, esercitazioni, software o altro), come già espresso nelle relazioni della CPDS 2022 e 2023 si suggerisce di chiedere agli studenti e alle studentesse, in occasione della compilazione dei questionari, di esplicitare in maniera puntuale nella sezione "Suggerimenti liberi del questionario" le carenze percepite sul materiale didattico.

Fonti documentali

- Relazione annuale RAQ
- Schede di valutazione degli studenti (OPIS)
- Sito web del corso di studio

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Il 10 settembre 2024 si è riunito il Gruppo del Riesame per l'analisi della Scheda di Monitoraggio Annuale relativa all'A.A. 23-24, dei dati Alma Laurea e dei questionari OPIS. Il CdS è stato informato nell'assemblea del 2 ottobre 2024. Il GdR ha rilevato quali criticità le conoscenze preliminari, il carico didattico, la durata del percorso di laurea e i CFU acquisiti all'anno e individuato nelle azioni da mettere in atto il potenziamento delle attività di tutorato e un rinnovo del piano di studi.

La SMA riporta l'analisi degli indicatori ANVUR evidenziando gli scostamenti rispetto ai dati dell'area geografica e nazionali: nel complesso, si valuta la situazione del CdS stabile o in miglioramento.

Il Riesame Ciclico del CdS nel 2023 non è stato eseguito poiché non previsto.

La relazione CPDS 2023 è stata analizzata nella riunione del CdS del 7 febbraio 2024 e le iniziative assunte alla luce dei suggerimenti e delle criticità emerse sono riportate nella tabella sottostante.

Criticità

Nessuna di rilievo.

Suggerimenti

Nessuno.

Fonti documentali

- Scheda SMA
- Scheda SUA-CdS
- Verbali dei Consigli di Corso di Studio

Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2023

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE/ AZIONI PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
Si suggerisce di controllare adeguatamente la corrispondenza tra carico didattico e crediti, nell'ottica di una armonizzazione degli insegnamenti, evitando gli eccessi e i difetti. In continuità con quanto previsto dalla CPDS 2021 e 2022, si suggerisce di proseguire con le attività collegiali di revisione dei percorsi di coordinamento didattico, della programmazione delle prove in itinere e di valutazione dei carichi didattici dei semestri, con particolare riferimento agli insegnamenti segnalati dagli studenti.	Verifica di quali insegnamenti presentino un carico didattico eccessivo e valutazione della rispettiva ridefinizione.	CdS
Si suggerisce di continuare a potenziare le attività di tipo didattico-integrativo, soprattutto nelle materie di base del Corso di laurea triennale e di monitorare l'efficacia delle iniziative intraprese per aumentare il numero di immatricolazioni.	Le attività di tutorato dipendono dal finanziamento erogato dall'Ateneo. Il Consiglio massimizza le risorse ottenute.	
Si suggerisce di valutare l'individuazione di una possibile regolamentazione delle prove in itinere onde evitare cali nella frequenza alle lezioni frontali degli altri insegnamenti erogati nello stesso periodo didattico.	Prosecuzione nel coordinamento delle prove in itinere prima dell'inizio delle lezioni di ogni semestre.	Presidente del CdS, prima dell'inizio delle lezioni.
Con riferimento alle valutazioni relative alle conoscenze preliminari, si suggerisce di potenziare i precorsi e di valutare modi per incentivare la partecipazione anche degli studenti che hanno sostenuto positivamente il test TOLC, così da sensibilizzarli ulteriormente sulla verifica delle proprie conoscenze iniziali. Anche il 17% degli studenti ha suggerito di fornire più conoscenze di base.	Non potendo rendere obbligatori i precorsi, il presidente si impegna a pubblicizzarli sul sito web del corso di studio già a partire dalla apertura delle immatricolazioni.	Presidente del CdS, sito web DIA
Poiché il CdS ha aggiornato il piano degli studi modificando la collocazione di alcuni insegnamenti nei primi due anni di corso allo scopo di migliorare la qualità della didattica, si suggerisce di continuare a monitorare le valutazioni riguardanti le conoscenze preliminari, dunque le percentuali	Il CdS ha proceduto ripetutamente all'esame delle OPIS e ne ha condiviso i risultati in dettaglio con i rappresentanti degli studenti e in modo generale durante la lezione zero.	CdS e Presidente durante la lezione zero.

di superamento degli esami, così da comprendere gli effetti di tale aggiornamento.		
Constatata una certa eterogeneità nel numero di questionari compilati, anche a parità di anno di corso, si suggerisce la possibilità di prevedere una scadenza per la compilazione obbligatoria degli stessi al termine dell'erogazione delle lezioni allo scopo di consolidare il numero di risposte, dunque di potenziare l'efficacia dello strumento stesso di rilevazione.	I docenti sono sollecitati a dedicare, durante le lezioni, il tempo per la compilazione del questionario. Il Presidente solleverà la problematica nella prima Commissione didattica.	Docenti, ultime settimane di lezione
Si suggerisce, inoltre, di continuare a informare gli studenti già a partire dal primo anno dell'esistenza di un rappresentante degli studenti in CPDS.	Il Presidente o suo delegato informa gli studenti durante la lezione zero.	Presidente, lezione zero.
In continuità con il suggerimento contenuto nella relazione CPDS 2022, si suggerisce di chiedere agli studenti, in occasione della compilazione dei questionari, che l'indicazione delle carenze percepite sul materiale didattico sia esplicitata in modo puntuale nella sezione "Suggerimenti liberi del questionario", anche considerato il fatto che il 15% degli studenti ha suggerito di migliorare la qualità del materiale didattico.	Il RAQ, durante la visita periodica in aula in cui spiega le modalità di compilazione dei questionari, sollecita di compilare anche i suggerimenti liberi.	RAQ, primo e secondo semestre.
Si suggerisce altresì di continuare a incoraggiare i docenti a migliorare il materiale didattico caricato sulla piattaforma Elly e a riportare il materiale legato al concreto svolgimento delle lezioni e alla preparazione dell'esame, come ad esempio presentazioni e appunti proiettati durante le lezioni, esercitazioni svolte e temi d'esame.	Il Presidente ricorda periodicamente ai membri del Consiglio di completare il Syllabus con tutte le voci e di rendere disponibile su Elly il materiale utile all'apprendimento della materia.	Presidente, sollecitazioni periodiche.

Docente:

Alfemoni

Studentessa:

Silvia Piazza

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI
(P. Ciampolini, Adnan Nemri)

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Il CdS risulta dotato di un sistema di gestione dell'organizzazione e dell'assicurazione della qualità. La sede principale per la discussione e la pianificazione delle attività legate al CdS è il Consiglio di Corso di Studio (CCdS) della LIET, il quale si riunisce di norma in maniera collegiale con gli altri CCdS delle lauree triennali e magistrali dell'area Informazione allo scopo di promuovere la sinergia fra i diversi corsi di studio.

Nel corso dell'anno oggetto di questa relazione, il CCdS si è riunito 7 volte, in modalità prevalentemente telematica. Nella seduta del 24/1/2024, il CCdS ha analizzato e discusso la relazione annuale della CPDS, recependo le indicazioni in essa contenute e facendo propri i suggerimenti proposti. La discussione è stata ampia e articolata nei punti seguenti:

- 1. Per quanto riguarda la qualità dell'organizzazione complessiva del CdS, non sono emerse criticità particolari: le modifiche di ordinamento approvate in precedenza hanno trovato applicazione senza discontinuità significative. È da attendersi ancora qualche transitorio di assestamento relativo al completamento della introduzione del nuovo ordinamento. È opportuno porre particolare attenzione ai temi di comunicazione e informazione degli studenti.*
- 2. Per quanto riguarda la qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti, il completamento della transizione al nuovo ordinamento e l'assestamento del CdS in Ingegneria delle Tecnologie Informatiche recentemente introdotto continueranno a comportare qualche possibile variazione nella numerosità e provenienza degli studenti, suggerendo attenzione nel monitorare i flussi degli studenti.*
- 3. Per quanto riguarda la coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate, viene analizzata la situazione presentata nella relazione, che non presenta criticità particolari.*
- 4. Anche per quanto riguarda l'analisi sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi non si segnalano criticità.*
- 5. Per quanto riguarda l'analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi, non emergono criticità rilevanti, in quadro sostanzialmente stabile o in lievissimo miglioramento sui valori medi.*
- 6. Analoga stabilità delle valutazioni medie viene rilevata a proposito dei materiali e ausili didattici.*
- 7. Viene discussa la criticità relativa all'indicatore iC01 (Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare), in calo relativo significativo e comunque al di sotto dei valori di riferimento. Miglioramenti significativi vengono dai dati occupazionali e da alcuni parametri di internazionalizzazione. Una flessione significativa appare anche nella soddisfazione degli studenti laureati (indicatori iC18 e iC25).*

Criticità

Non sono emerse criticità organizzative particolari: le modifiche di ordinamento approvate in precedenza hanno trovato applicazione senza discontinuità significative e risultano ormai in fase di assestamento.

Suggerimenti

Va ancora monitorato con attenzione il transitorio di assestamento relativo al completamento della introduzione del nuovo ordinamento. È in particolare necessario, in questo frangente, curare i temi di comunicazione e informazione degli studenti.

Fonti documentali

- Verbali di Consiglio di Corso di Studio

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

L'Università di Parma, tramite la U.O. Carriere e Servizi agli Studenti, supporta gli studenti durante le fasi fondamentali del percorso formativo. Le informazioni aggiornate sulla struttura e organizzazione del CdS sono pubblicate sulle pagine del sito ufficiale dell'Università di Parma (<https://corsi.unipr.it/it/scheda/cdl-iiet>). Le informazioni di interesse pratico per gli studenti sono reperibili sul sito web <https://corsi.unipr.it/it/cdl-iiet>

Il CdS eroga agli studenti i servizi di orientamento in ingresso, tutorato in itinere, assistenza per periodo di studio all'esterno (anche all'estero), raccolta di eventuali segnalazioni di criticità e/o reclami, orientamento in uscita/accompagnamento al lavoro. Nell'organizzazione di tali servizi il Presidente ed il Consiglio di CdS si avvalgono della collaborazione con il Servizio per la Qualità della didattica e della Commissione Didattica del Dipartimento, della Commissione per la mobilità internazionale, del Manager per la qualità della didattica e dei referenti del CdS per le diverse attività.

Studenti con disabilità o con necessità specifiche possono fare riferimento al Centro di Accoglienza e Inclusione dell'Ateneo (<http://cai.unipr.it/>).

Criticità

Non sono emerse criticità significative.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS
- <https://www.unipr.it>

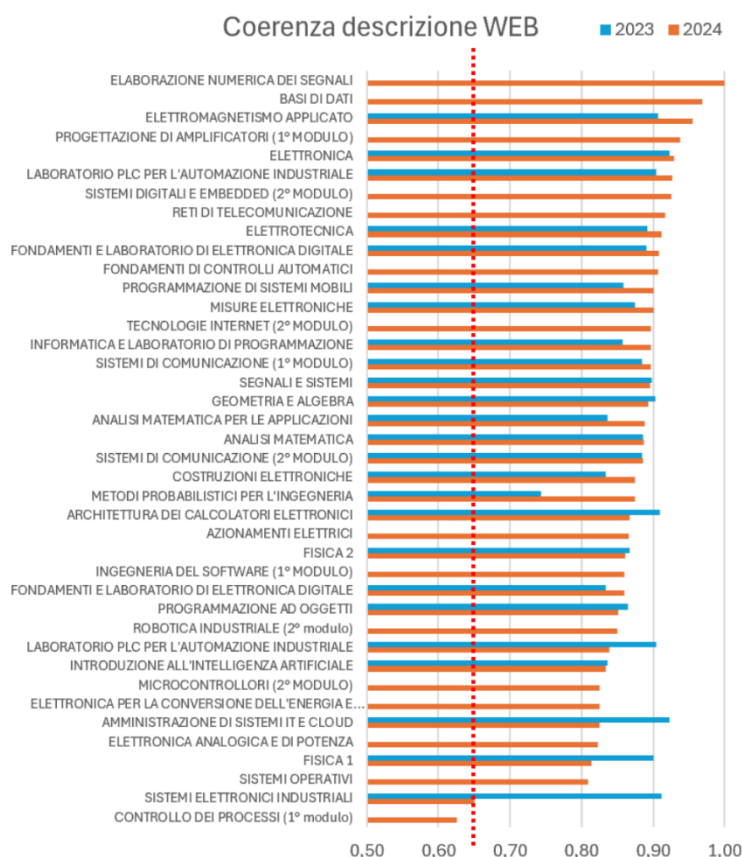
3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

Analisi della situazione

Le conoscenze richieste per l'accesso al CdS sono descritte in maniera esaustiva e dettagliata nella SUA-CdS (quadro A3.a). I requisiti curriculari sono descritti nel regolamento didattico del CdS (art. 10), pubblicato nel sito Web del CdS (https://corsi.unipr.it/sites/default/files/2024-05/Regolamento%20didattico%20LIET_2024_con_manifesto.pdf), e nella SUA-CdS. I requisiti curriculari descritti nella sezione SUA-CdS ("Modalità di ammissione"), risultano coerenti con le conoscenze richieste per l'accesso.

Non sono emerse criticità particolari nell'analisi delle schede dei singoli insegnamenti (Syllabus).

Informazioni specifiche sulla coerenza fra la programmazione e l'effettiva erogazione della didattica possono essere ricavate dall'analisi dei questionari OPIS, con particolare riferimento quadro al quesito "L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?". In figura è riportato, per ciascun insegnamento, l'indice I (introdotto nella descrizione generale) per ciascuno degli insegnamenti. Il confronto con l'anno precedente è reso leggermente meno immediato dalla transizione verso il nuovo ordinamento, che prevede l'introduzione di nuovi moduli e la scomparsa di moduli erogati in precedenza.



Il valore medio dell'indicatore I (87,14%) risulta in leggera flessione (-0,57%) rispetto all'anno precedente (87,70%) e sostanzialmente allineato con la media dipartimentale (87,90%). Solo alcuni insegnamenti si trovano in prossimità della soglia di criticità.

Criticità

Non si segnalano quindi criticità significative.

Suggerimenti

Le criticità (del tutto marginali) rilevate sono probabilmente da ascrivere all'assestamento del nuovo ordinamento e sono quindi probabilmente transitorie. Si raccomanda comunque al Presidente del CdS attenzione a questi casi specifici.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CDS
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali Consigli di Corso di Studio
- Regolamento Didattico del CdS
- Schede OPIS

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

Analisi della situazione

Le regole relative alle verifiche di profitto dei singoli insegnamenti ed alla prova finale sono riportate negli art. 4 e 7 del Regolamento Didattico del CdS. Nell'art. 4 si rimanda, per quanto riguarda la modalità di accertamento, alle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti.

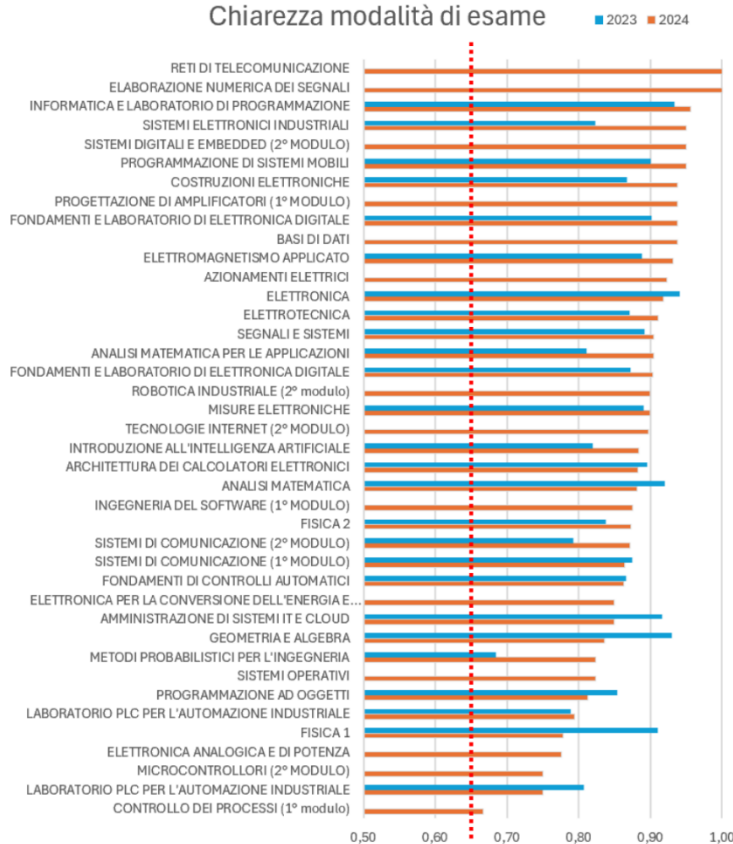
Nel medesimo regolamento si prevede la possibilità di verifiche in itinere che, in caso di esito negativo, non devono precludere l'accesso all'esame del relativo insegnamento. Le modalità di esame, nonché la decisione di prevedere prove in itinere sono completamente demandate ai singoli docenti, anche se, nel regolamento, si richiama l'azione di coordinamento del Consiglio di CdS.

Il calendario delle prove finali dei singoli insegnamenti risulta gestito dal Servizio della qualità della didattica del Dipartimento sulla base di regole generali (di Ateneo) e per mezzo di una specifica piattaforma software (EasyTest). Il Servizio verifica la congruenza del calendario proposto dai docenti con le regole citate al punto 1 (numero minimo di appelli per sessione, distanza temporale minima fra gli appelli e non sovrapposizione fra esami di insegnamenti dello stesso anno di corso).

Analizzando le schede OPIS è possibile verificare l'opinione degli studenti riguardo la chiarezza delle modalità d'esame. Il rilevamento per ciascun insegnamento a confronto con l'anno precedente è illustrato dalla figura sottostante.

L'indice I medio (87,88%) risulta complessivamente in miglioramento (+1,40%) rispetto all'anno 2022-23 (86,48%) e leggermente superiore alla media dipartimentale (86,09%). Nessun insegnamento riporta valori dell'indicatore inferiori alla soglia di criticità (65%, indicata dalla linea tratteggiata in figura).

Chiarezza modalità di esame

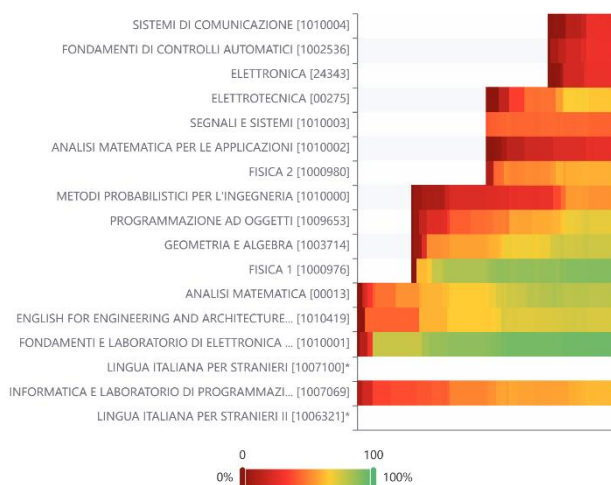


Ulteriori indicazioni sulle dinamiche degli esami relative agli insegnamenti del CdS possono essere ricavate dall'analisi dei dati custoditi nel "Portale di Analisi delle Carriere degli Studenti". La discontinuità nell'organizzazione dei piani di studio relativa all'introduzione del nuovo ordinamento rende tuttavia tale analisi meno espressiva. Si riporta in figura un diagramma di sintesi, relativo agli studenti della 2022, quindi relativo solo al primo e secondo anno di corso, essendo la statistica relativa al terzo anno ancora povera di dati significativi.

Carico di studio della coorte 2022

Rimosso frequenze di stime abbandoni/rinunce

*Campione insufficiente



Nel diagramma, la scala cromatica si riferisce alla frazione di esami superati rispetto al totale teorico, a cominciare dalla prima sessione utile dopo l'erogazione del corso. Risultano evidenti dinamiche differenziate per i diversi insegnamenti: va tuttavia considerato come tale indicatore non possa essere riferito in maniera puntuale al singolo insegnamento: le logiche di pianificazione cronologica degli esami da sostenere seguite dagli studenti rispondono infatti a criteri attinenti in prevalenza a considerazioni trasversali, legate a fattori assai diversi (lo svolgimento di prove in itinere, la disponibilità di materiale registrato fruibile in maniera asincrona, le propedeuticità, ecc.). Un'esplorazione più approfondita delle informazioni contenute sul portale, non riportata qui per brevità, comunque non evidenzia singolarità o criticità specifiche, pur nella evidenza di tempi medi superiori a quelli teorici, chiaramente segnalata anche da alcuni indicatori (iC01 e iC02) nella scheda SMA-CdS, discussa nel seguito.

Criticità

Nessuna criticità particolare.

Suggerimenti

Pure in un quadro di sostanziale positività, nella coda dei valori più bassi (comunque positivi e non critici) si trovano in leggera prevalenza esami di recente introduzione, per i quali è ragionevole attendersi un transitorio di assestamento. È in ogni caso opportuno che il Presidente del CdS analizzi la situazione con i titolari dei corsi.

Fonti documentali

- Regolamento didattico del CdS
- Sito web del Corso di Studio
- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B3 “Docenti titolari di insegnamento” (programmi corsi e CV docenti)
- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede OPIS
- Portale di Analisi delle Carriere degli Studenti

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

Gli esiti dei questionari OPIS sono stati descritti e discussi in CCdS in numerose occasioni.

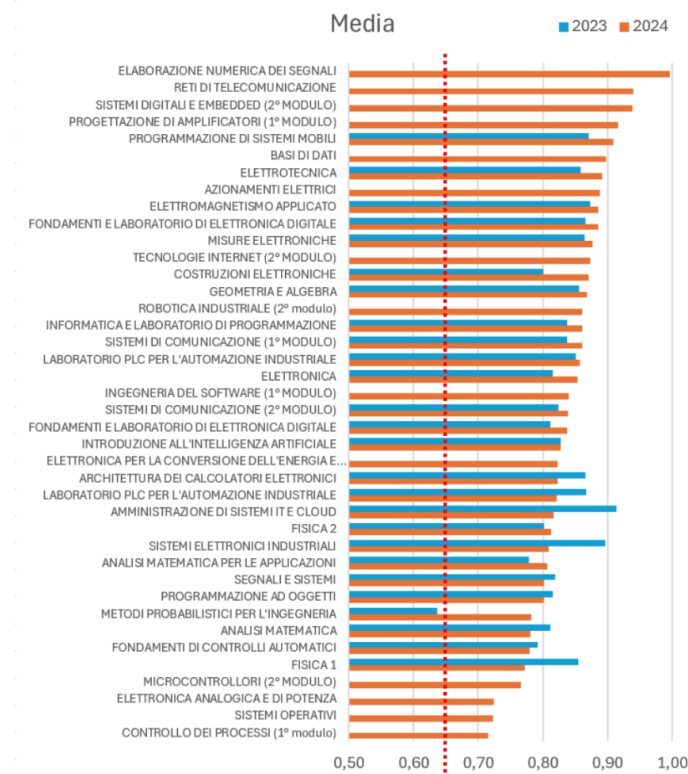
Tali esiti sono pubblicati su <https://controllogestione.unipr.it/cms/opinione-studenti/risultati-rilevazioni/> in forma aggregata su tutti gli insegnamenti per i singoli quesiti ed in forma aggregata sulla totalità dei quesiti per i singoli insegnamenti.

Una breve analisi dei risultati è riportata nella SMA (per singolo quesito, in forma aggregata sul CdS), con riferimento al differenziale (della valutazione complessiva) rispetto alle ultime rilevazioni, al confronto con la media di Ateneo, ed al posizionamento fra i CdS del Dipartimento. I risultati dei questionari OPIS per singolo insegnamento sono messi a disposizione dei rappresentanti degli studenti in CPDS.

La sintesi dei dati OPIS per il CdS, aggregati per quesito, è riportata nella tabella sottostante:

Domanda	CdS 2024	CdS 2023	Variaz. 2023	DIA 2024	Variaz. DIA	Trienn. DIA	Var. Tr. DIA
Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	76,65%	76,56%	0,09%	80,87%	-4,22%	77,00%	-0,35%
Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	80,39%	80,94%	-0,55%	82,70%	-2,30%	80,25%	0,14%
Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	81,93%	81,23%	0,70%	83,45%	-1,52%	81,48%	0,45%
Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	87,88%	86,48%	1,40%	86,09%	1,79%	84,35%	3,53%
Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?	91,58%	88,01%	3,57%	89,74%	1,84%	88,49%	3,09%
Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?	81,28%	80,76%	0,53%	83,42%	-2,14%	81,21%	0,08%
Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	81,44%	82,53%	-1,09%	84,38%	-2,95%	82,35%	-0,91%
Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?	81,99%	80,82%	1,17%	84,60%	-2,62%	83,22%	-1,24%
L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?	87,14%	87,76%	-0,63%	87,91%	-0,78%	86,24%	0,90%
Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	90,65%	89,27%	1,38%	89,19%	1,45%	87,72%	2,93%
E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	83,91%	84,35%	-0,44%	84,42%	-0,51%	82,99%	0,91%
Media	84,08%	83,52%	0,56%	85,16%	-1,09%	83,21%	0,87%

In tabella sono riportate le variazioni rispetto allo stesso indicatore I calcolato nel precedente anno accademico (2022/23) e rispetto ai valori medi relativi all'intero Dipartimento. A fronte di differenze complessivamente contenute, è comunque significativo un incremento dei valori medi sul CdS (+0,56%), a fronte di un dato leggermente inferiore alle medie dipartimentali (-1,09%). Tale confronto risente tuttavia della diversa distribuzione dei valori fra lauree triennali e lauree magistrali: restringendo il confronto ai dati più omogenei delle sole lauree triennali afferenti al DIA, il dato risulta superiore ai valori medi.



Anche in questo caso è possibile valutare positivamente i dati: tutti i quesiti comportano una percentuale di risposte positive abbondantemente superiore alla soglia di criticità. Alcune variazioni più marcate, sia in positivo che in negativo, potranno essere oggetto di ulteriore riflessione.

I valori medi esplicitati per singolo insegnamento sono riportati nella tabella a fianco.

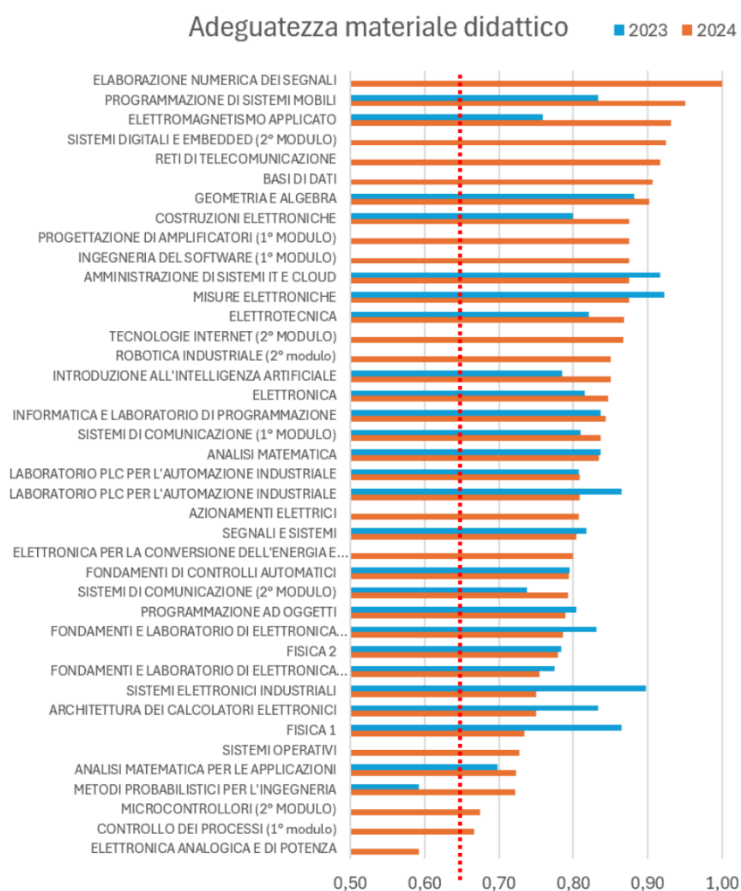
Tutti gli insegnamenti superano ampiamente la soglia di criticità, ad ulteriore conferma della complessiva stabilità e qualità dell'offerta didattica.

6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

Il materiale didattico a disposizione degli studenti è indicato nelle schede Syllabus dei corsi, ed è accessibile attraverso il sito Elly e la piattaforma Microsoft Teams.

La verifica della coerenza fra quanto indicato e quanto disponibile o necessario non può essere svolta preventivamente (spesso parte del materiale può venire prodotta durante lo svolgimento del corso) e quindi la valutazione delle eventuali criticità relative può essere ricondotta al questionario OPIS, che pone esplicitamente il quesito "Il materiale didattico è adeguato per lo studio della materia?".



Come rilevabile dalle tabelle illustrate nelle sezioni precedenti, l'indice I medio appare in crescita (+0,7% rispetto al 2022/23). Tale indice risulta inferiore alla media dipartimentale (-1,52%); anche in

questo caso, tuttavia, restringendo il confronto alle lauree triennali di pari livello la variazione è invece positiva (+0.45%).

Criticità

Pure in numero ridotto, rimangono alcuni insegnamenti che non raggiungono la soglia di soddisfazione critica o che si collocano negli immediati dintorni di essa. È nuovamente evidente come tali insegnamenti siano prevalentemente di nuova introduzione, questo comportando, in particolare per la disponibilità del materiale didattico, un periodo di assestamento e consolidamento.

Suggerimenti

Si suggerisce al Presidente di CdS di verificare la situazione, insieme ai docenti dei corsi interessati.

Fonti documentali

- Sito web del corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Schede Syllabus
- <https://elly2024.didattica.unipr.it>

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Le attività del gruppo del riesame avvengono mediante riunioni telematiche e in presenza.

Nella SMA sono presenti dati relativi a tutti gli indicatori sentinella (di competenza del CdS).

L'indicatore iC01 (Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.), bruscamente calata nel precedente anno accademico (dal 39.5% al 29.0%), si è mantenuto sostanzialmente stabile, con un valore del 29.1%, significativamente inferiore alla media di ateneo e delle medie di area geografica e nazionale. Migliorano significativamente i dati occupazionali (iC06 - Percentuale di Laureati occupati a un anno dal titolo: 41,1% [+3,4%]) e di internazionalizzazione, con la percentuale dei laureati in corso che hanno conseguito almeno 12 CFU all'estero (indicatore iC11) salita al 40,0%.

L'indicatore iC18 (Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio) mostra un calo ulteriore rispetto all'anno precedente (61,7%, -8.2%), a fronte di una sostanziale stabilità dell'indicatore iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS) pari al 90,0% (-0,4%).

La combinazione degli indicatori citati sembra riferirsi alla percezione di un CdS complessivamente ritenuto di interesse e qualità, ma di difficoltà superiore alle aspettative.

Criticità

Rimane particolarmente critica la difficoltà degli studenti nel perseguire la carriera nei tempi programmati. Anche i segnali relativi all'indicatore iC18 richiedono attenzione e contromisure.

Suggerimenti

Il CdS dovrà analizzare gli indicatori in calo ulteriore, rivedendo le strategie di supporto già identificate e possibilmente introducendo nuove misure per favorire la più efficace fruizione del CdS da parte degli studenti che segnalano difficoltà.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- Scheda SUA-CdS
- Scheda SMA

Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2022-2023

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE/ AZIONI PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
È opportuno porre particolare attenzione ai temi di comunicazione e informazione degli studenti (<i>pag. 128 della relazione CPDS 2022/23</i>)	Il tema è stato discusso in CCdS. Alcuni indicatori sono migliorati (relativamente alla comunicazione delle modalità di esame e alla disponibilità del materiale didattico). La transizione al nuovo ordinamento è tuttavia intrinsecamente causa di difficoltà transitorie in questo ambito.	Presidente del CdS Verbali dei CCdS
Si suggerisce quindi di monitorare con attenzione i flussi degli studenti e di curare gli aspetti di orientamento e comunicazione (<i>pag. 129 della relazione CPDS 2022/23</i>)	Le attività di orientamento volte agli studenti delle medie superiori sono state ulteriormente rinforzate, sia nella partecipazione alle attività	Presidente del CdS Docenti Verbali dei CCdS

	di Ateneo (open day) sia con iniziative specifiche, proseguendo l'offerta del ciclo di "lezioni aperte" e le attività PCTO.	
In merito alla chiarezza delle modalità di esame, si suggerisce al Presidente del CdS di segnalare, per i pochi casi al di sotto della soglia critica, l'opportunità di aggiornare coerentemente le informazioni. <i>(pag. 131 della relazione CPDS 2022/23)</i>	Dopo riflessioni e discussioni in CdS, gli indicatori relativi significativamente migliorati.	Presidente del CdS Docenti Verballi dei CCdS
Relativamente all'adeguatezza del materiale didattico, si suggerisce al Presidente di CdS di sensibilizzare ulteriormente i docenti al problema segnalato dagli studenti <i>(pag. 135 della relazione CPDS 2022/23)</i>	Anche in questo caso, il tema è stato affrontato in CdS ed è stato ottenuto un significativo miglioramento degli indicatori, pur con marginali criticità residue.	Presidente del CdS Docenti Verballi dei CCdS
L'analisi della SMA suggerisce di analizzare gli indicatori in calo ulteriore, rivedendo e rinforzando le strategie di supporto già identificate. <i>(pag. 136 della relazione CPDS 2022/23)</i>	Il tema strategico è stato portato all'attenzione del CCdS in più occasioni. La tendenza, in particolare per le dinamiche delle carriere studentesche non sembra ancora migliorare.	Presidente del CdS Docenti Verballi dei CCdS

Paolo Ciampolini



Adnan Nemri



CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE INFORMATICHE

Prof. Jacopo Aleotti, studente Andrea Gabriele

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Il CdS ha completato l'intero ciclo per la prima volta nel 2023/2024, pertanto questa è la prima relazione che coinvolge tutti e tre gli anni di durata del Corso. Essendo il terzo anno non attivo nel 2022/2023 le analisi comparative specifiche illustrate nelle prossime sezioni (condotte sugli studenti frequentanti) saranno limitate ai primi due anni.

Il giudizio complessivo degli studenti frequentanti appare in miglioramento:

- Anno 2022/2023 (attivi i primi due anni): 718 questionari raccolti; valore medio complessivo: 22.26; posizionamento a livello di Dipartimento: quint'ultimo
- Anno 2023/2024 (ciclo completo): 909 questionari raccolti; valore medio complessivo: 23.33; posizionamento a livello di Dipartimento: quart'ultimo

Si nota un miglioramento anche per quanto riguarda gli studenti non frequentanti rispetto al 2022/2023.

Si analizzano i dati relativi alle immatricolazioni, alla provenienza degli studenti e al conseguimento di CFU al primo anno. Partendo dal 2021/2022 il numero di immatricolati risulta aumentato, passando da un valore di 94 nel 2021/2022 a 107 nel 2022/2023. Nel 2023/2024 il numero di immatricolati si è mantenuto costante, testimoniando una discreta attrattività del CdS. Per quanto riguarda la provenienza degli studenti da fuori Regione si osserva una diminuzione della percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni che passa da 46.7% (2022/2023) a 41.1% (2023/2024). Le percentuali di provenienza degli studenti immatricolati con maturità liceale, tecnica e professionale sono all'incirca il 30%, 60%, 10% rispettivamente, con valori pressoché invariati rispetto al 2022/2023.

In termini di esami sostenuti al I Anno la media è di 2.96, in calo rispetto al 2022/2023 (3.45). Il voto medio su tutte le coorti attive è 25.02, in aumento rispetto al valore di 23.39 del 2022/2023. La percentuale di CFU conseguiti al I anno è in aumento nel 2022 (49.3), rispetto al 2021 (42.5).

Analizzando i risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti frequentanti nel quesito "Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?" si osserva che per un insegnamento l'indice di soddisfazione è inferiore a 0.65 (65%) ("Metodi probabilistici per l'ingegneria"). Il dato è in miglioramento rispetto al 2022/2023 dove erano stati segnalati tre insegnamenti che presentavano delle criticità.

Criticità

La valutazione complessiva del CdS appare in miglioramento, il posizionamento a livello di Dipartimento è migliorabile.

Suggerimenti

Segnalare le situazioni più critiche ai docenti interessati e discutere con loro azioni correttive.

Fonti documentali

- Verbali di Consiglio di Corso di Studio
- Scheda SMA
- Scheda SUA-CDS
- Portale di Analisi delle Carriere Studenti

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

Le attività relative alla qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti vengono descritte in modo approfondito nel quadro B5 della scheda SUA-CdS (Orientamento in ingresso, Orientamento e tutorato in itinere, Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno, Assistenza e accordi per la mobilità internazionale). Il CdS organizza attività di orientamento anche in aggiunta rispetto alle attività di orientamento comuni a tutti i corsi di Laurea promosse dall'Ateneo e dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura.

La qualità dei servizi offerti agli studenti in termini di efficacia delle attività di orientamento in ingresso ed efficacia dei servizi di orientamento e tutorato in itinere sono valutabili sulla base di vari indicatori annuali presenti nella scheda SMA (iC01, iC13, iC14, iC15, iC15BIS, iC16, iC16BIS) relativi al CdS.

La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso CdS (indicatore iC14 nella scheda SMA) ha registrato un miglioramento passando da 64.6% nel 2021, a 72.7% nel 2022. Il dato è anche superiore alla media di Ateneo (71.5%), ma è inferiore alla media di area geografica (74.3%). Si nota quindi una riduzione della dispersione dopo il primo anno.

L'indicatore iC01 (percentuale di studenti iscritti che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare) è aumentato nel 2022 a 38.7%, rispetto al 34.8% del 2021.

L'indicatore iC13 (percentuale di CFU conseguiti al primo anno sul totale) nel 2022 è aumentato a 49.3%, rispetto a 42.5% del 2021, contro una media di Ateneo di 42.3%, ma inferiore al valore medio di area geografica (55.0%).

L'indicatore iC15 (percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al primo anno) è aumentato nel 2022 (58.6%) rispetto al 2021 (48.1%), superiore anche quello di Ateneo (54.4%), ma inferiore a quello di Area geografica (62.6%).

L'indicatore iC16 (percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU conseguiti al primo anno) nel 2022 è aumentato a 42.4% rispetto al 32.9% del 2021, significativamente superiore alla media di Ateneo (25.3%).

Criticità

Nessuna.

Suggerimenti

Nessun suggerimento.

Fonti documentali

- Scheda SMA
- Scheda SUA-CDS
- Sito web del Corso di Studio

3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

Analisi della situazione

I requisiti curriculari sono descritti nel regolamento didattico del CdS, pubblicato nel sito Web del CdS. La verifica della coerenza tra i metodi, strumenti e materiali didattici descritti nelle schede dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento è in carico al Presidente di CdS e al RAQ, che analizzano le schede dei singoli insegnamenti con cadenza annuale.

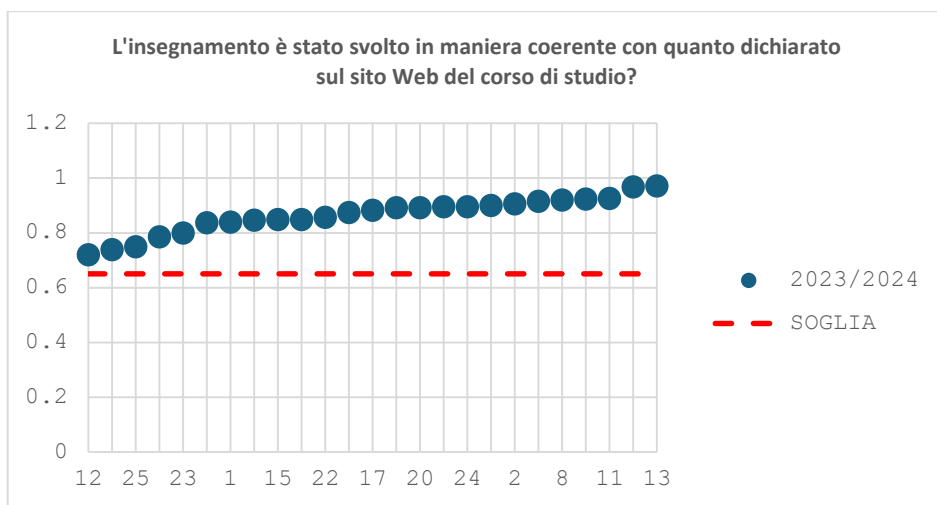
Il controllo sulla coerenza della didattica viene eseguito analizzando i risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti nel quesito "L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?".

Si riporta la tabella con i nomi degli insegnamenti del CdS ed un numero di riferimento ad essi associato. I dati in tabella saranno utilizzati in tutti i grafici successivi.

numero	INSEGNAMENTO
1	PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI
2	TECNOLOGIE INTERNET
3	BASI DI DATI
4	PROGETTAZIONE LOGICA DI SISTEMI DIGITALI
5	GEOMETRIA E ALGEBRA
6	AMMINISTRAZIONE DI SISTEMI IT E CLOUD
7	ELEMENTI DI ELETTRONICA
8	ARCHITETTURA DEI CALCOLATORI ELETTRONICI
9	TECNICHE DI SVILUPPO SOFTWARE IN AMBIENTE INDUSTRIALE
10	MATEMATICA APPLICATA
11	RETI DI TELECOMUNICAZIONE
12	METODI PROBABILISTICI PER L'INGEGNERIA

13	ROBOTICA INDUSTRIALE
14	PROGRAMMAZIONE DI SISTEMI MOBILI
15	INFORMATICA GRAFICA
16	INTRODUZIONE ALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE
17	ANALISI MATEMATICA
18	FONDAMENTI DI CONTROLLI AUTOMATICI
19	INGEGNERIA DEL SOFTWARE
20	ELEMENTI DI ELETTROMAGNETISMO
21	ALGORITMI E STRUTTURE DATI
22	FISICA GENERALE 1
23	APPLICAZIONI INDUSTRIALI ELETTRICHE
24	INFORMATICA E LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE
25	SISTEMI OPERATIVI

L'indice di soddisfazione medio del CdS, relativo alla domanda in esame, per l'anno 2023/2024 è decisamente positivo (pari a 0.86). Si riporta il grafico di tutti gli insegnamenti.



Per nessun insegnamento l'indice di soddisfazione è inferiore a 0.65 (65%). Inoltre, considerando i soli insegnamenti del primo e del secondo anno si nota un miglioramento nei giudizi degli studenti relativi al quesito rispetto al 2022/2023.

I questionari inoltre indicano che il 94% degli studenti ritiene che l'erogazione della didattica sia avvenuta in modo coerente rispetto a quanto programmato (come somma delle risposte "Decisamente No" o "Più No che Sì").

Criticità

Sebbene il risultato globale mostrato dal grafico sia positivo, con una media dell'indice di soddisfazione che supera abbondantemente la soglia di 0.65, è importante sottolineare che alcuni corsi si avvicinano al valore soglia.

Suggerimenti

Si consiglia di monitorare attentamente i corsi che si avvicinano alla soglia di 0.65, al fine di identificare tempestivamente eventuali problematiche legate alla qualità dell'insegnamento. Un'analisi approfondita dei feedback degli studenti, accompagnata da un dialogo continuo con gli studenti stessi attraverso i rappresentanti, potrebbe rivelare aspetti specifici da migliorare. Organizzare momenti di confronto durante l'anno accademico permetterebbe di raccogliere opinioni e suggerimenti in tempo reale, facilitando l'intervento dei docenti in caso di necessità.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CDS
- Schede informative dei CDS nel portale UNIVERSITALY
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali Consigli di Corso di Studio
- Regolamento Didattico del CdS
- Schede di valutazione degli studenti

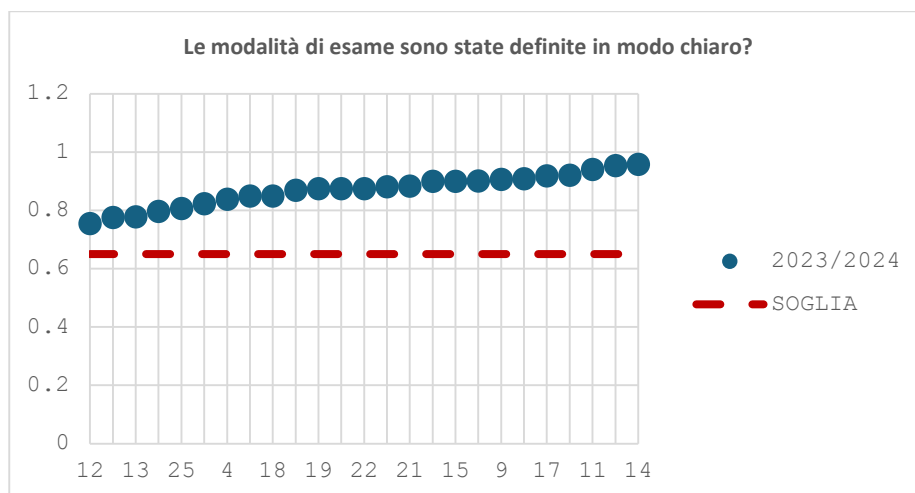
4. Analisi sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

Analisi della situazione

I docenti del CdS hanno piena libertà nella definizione delle modalità di svolgimento delle verifiche degli insegnamenti di cui sono titolari. Le modalità di verifica vengono illustrate agli studenti durante le lezioni e sono anche presenti nelle schede degli insegnamenti (Syllabus) redatte dai docenti.

Il Consiglio di Corso di Studio analizza l'andamento di superamento degli esami. L'analisi ex-post è basata sulle schede di rilevazione dell'opinione degli studenti. Per quanto riguarda il quesito relativo alle modalità di esame (*"Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?"*) si osserva che le opinioni degli studenti sono decisamente positive con indice di soddisfazione pari a 0.86 (86%). In particolare, non vi sono insegnamenti con un indice di soddisfazione inferiore a 0.65 (65%). Con riferimento agli insegnamenti del primo e del secondo anno si nota un miglioramento nei giudizi degli studenti relativi al quesito rispetto al 2022/2023.

Si riporta il grafico per ciascun insegnamento.



Si segnala che il 16% degli studenti frequentanti nei suggerimenti propone l'inserimento di prove di esame intermedie (il cui svolgimento è a discrezione dei singoli docenti), valore in aumento rispetto al precedente ordinamento (9.57% nel 2022/2023 per la Laurea Triennale in Ingegneria dei Sistemi Informativi).

Criticità

Nessuna.

Suggerimenti

Nessun suggerimento.

Fonti documentali

- Regolamento didattico del CdS
- Sito web del Corso di Studio
- Scheda SUA-CDS
- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Scheda di monitoraggio annuale

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

Il corso di laurea prevede al terzo anno, come attività a scelta, un tirocinio presso aziende ed enti utile per l'avvicinamento al mondo del lavoro.

Il CdS svolge attività di monitoraggio relativa ai questionari di soddisfazione dei tirocini da parte degli studenti.

Nel 2022/2023 risultano avviati 10 tirocini presso aziende operanti nelle aree funzionali “Sistemi informativi” e “Engineering e progettazione”. Dal punto di vista organizzativo e logistico il 50% degli studenti intervistati si è dichiarato soddisfatto dell'organizzazione del tirocinio da parte del CdS e dell'Ateneo. La maggior parte degli studenti svolgerebbe ancora il tirocinio nella medesima struttura (87.5%). In tutti i casi le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per affrontare i primi giorni di tirocinio. Nella maggior parte dei casi i rapporti con i tutor aziendali sono stati giudicati positivamente e il tirocinio è stato svolto in maniera coerente con gli obiettivi previsti nel progetto formativo.

Tutte le aziende intervistate accetterebbero nuovamente altri tirocinanti dal CdS e ritengono che il tirocinante abbia mantenuto vivo l'interesse e l'impegno verso tutte le attività di tirocinio. Dal punto di vista organizzativo e logistico le aziende risultano soddisfatte dell'organizzazione del servizio tirocini da parte dell'Ateneo UNIPR al 70%. Il 57% delle aziende ha proseguito o intende proseguire in futuro il rapporto di collaborazione con il tirocinante.

La percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS è positiva (84.2%, indicatore IC25). La percentuale di laureati occupati a un anno dal conseguimento del titolo (indicatore IC06) è aumentata nel 2023 a 52.2%, rispetto al valore di 50.0% del 2022. La percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio (indicatore IC18) è diminuita nel 2023 (63.2%), rispetto al valore del 2022 (85.7%) quando però il numero di laureati era ancora limitato.

Criticità

Nessuna.

Suggerimenti

La scheda SUA-CDS 2024 non riporta i dati relativi ai tirocini (per l'anno 2023/2024) e non riporta i dati al riguardo del grado di soddisfazione delle aziende ospitanti. Si suggerisce in futuro di inserire queste informazioni.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CDS
- Dati estratti dal sistema informativo universitario forniti dalla UO Tirocini
- Schede di valutazione degli studenti
- Scheda di monitoraggio annuale

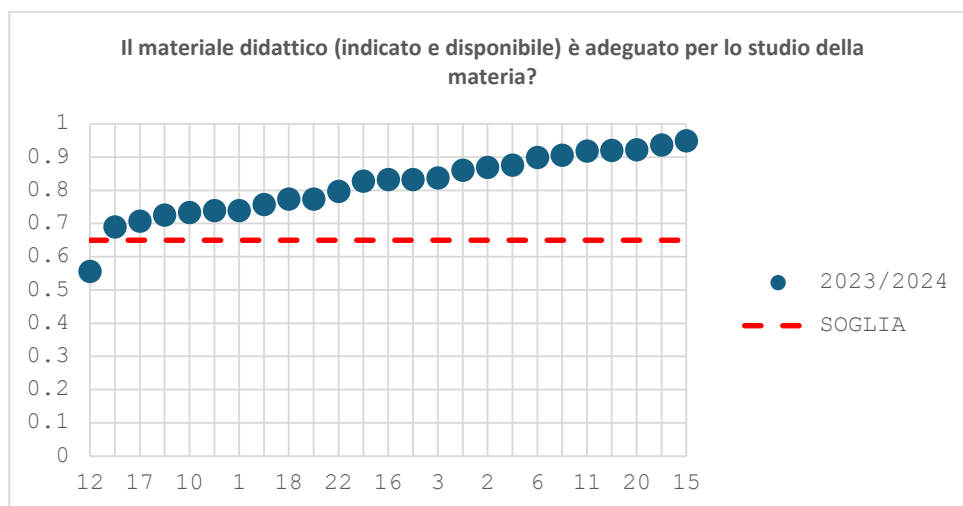
6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

La valutazione al riguardo del materiale didattico utilizzato per gli insegnamenti è avvenuta analizzando i risultati dei questionari OPIS, con particolare riferimento al quesito “Il materiale didattico è adeguato per lo studio della materia?”. Si osserva che le opinioni degli studenti sono positive con indice di soddisfazione pari a 0.81 (81%). Con riferimento agli insegnamenti del primo e

del secondo anno si nota un solo insegnamento con indice di soddisfazione inferiore al 65%, dato in miglioramento rispetto al 2022/2023.

Si riporta il grafico per ciascun insegnamento.



In termini di confronti (in trentesimi) il materiale didattico è considerato adeguato con un punteggio medio pari a 22.0/30, dato inferiore al valore medio del Dipartimento DIA (22.73/30). In particolare, il 18% degli studenti hanno fornito una risposta “Decisamente No” o “Più No che Sì”.

E’ stato preso in considerazione anche il quesito riguardante la proporzionalità del carico di studio con i crediti dell’insegnamento. In base alle OPIS degli studenti frequentanti, il carico di studio è considerato sufficientemente proporzionato al numero di crediti assegnati, con un punteggio medio pari a 22.06/30, ma inferiore al valore medio del Dipartimento DIA (22.41/30). In particolare, il 15.9% degli studenti hanno fornito una risposta “Decisamente No” o “Più No che Sì”.

Nella sezione “suggerimenti” dei questionari OPIS il 22% degli studenti suggerisce di “migliorare la qualità del materiale didattico” del CdS. Il suggerimento relativo al miglioramento della qualità del materiale didattico è il suggerimento più ricorrente degli studenti. Nella sezione “suggerimenti” dei questionari OPIS il 10.8% degli studenti suggerisce di “alleggerire il carico didattico complessivo” del CdS.

Criticità

Si segnala che un insegnamento gli indici di soddisfazione relativi alla qualità del materiale didattico e al carico di studio percepito sono inferiori al 65% (“METODI PROBABILISTICI PER L'INGEGNERIA”). Si segnala inoltre che, sebbene gli altri corsi siano superiori al 65%, alcuni di essi sono molto vicini al valore soglia.

Suggerimenti

Valutare se sia necessario un intervento per gli insegnamenti che presentano delle criticità relative al materiale didattico. Valutare interventi preventivi per l'adeguamento del materiale didattico anche nei corsi vicini alla soglia, al fine di evitare una diminuzione del punteggio negli anni successivi.

Fonti documentali

- Sito web del corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Schede Syllabus

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

La discussione al riguardo della relazione della CPDS del 2023 e della rilevazione delle opinioni degli studenti sono avvenute durante i Consigli di Corso di Studio del giorno 10 Luglio 2024 e del giorno 23 Gennaio 2024. Il gruppo di riesame si è riunito in data 27 Novembre 2024. Pertanto, si può affermare che i pareri degli studenti sono stati analizzati dal CdS. La presente relazione costituisce il primo rapporto della CDPS per il CdS.

L'indicatore relativo al rapporto studenti/docenti (iC05) è positivo. In particolare, risultava in miglioramento nel 2021 (10.3) ed è ancora ulteriormente aumentato nel 2022 (13.6), superiore anche alla media di Ateneo.

L'indicatore iC02 (percentuale di laureati entro la durata normale del corso) è in aumento nel 2023 con un valore percentuale di 68.2% (rispetto al 40.7% del 2022). Vi sono stati 15 studenti laureati su 22 iscritti in corso. Questo dato è anche superiore alla media di Ateneo (39.1%). L'indicatore iC12 relativo all'internazionalizzazione è positivo (percentuale di iscritti al primo anno con titolo precedente conseguito all'estero) ma è in diminuzione nel 2023 (11 studenti su 107) rispetto al 2022 (17 studenti su 107).

Criticità

Nessuna.

Suggerimenti

Non risulta redatto un verbale della riunione del gruppo di riesame.

Fonti documentali

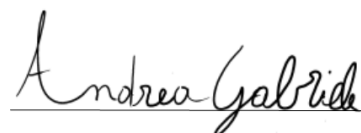
- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- Scheda SUA-CdS
- Scheda SMA

Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2023

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE/ AZIONI PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
Si suggerisce una riunione del gruppo di riesame con cadenza annuale.	Il gruppo di riesame si è riunito una volta nel 2024.	Gruppo di riesame.
L'erogazione del fondo sostegno giovani avviene in ritardo rispetto al primo semestre delle lezioni	Discussione nel Consiglio di Corso di Studio (il problema non è stato risolto).	Consiglio di Dipartimento e Commissione didattica.
Giudizi complessivi da parte degli studenti non migliorati rispetto al precedente CdS in Ingegneria dei Sistemi Informativi.	Gli indicatori del CdS in Ingegneria dei Sistemi Informativi sono in miglioramento rispetto all'anno precedente.	Consiglio di Corso di Studio.

Docente: Jacopo Aleotti

Studente: Andrea Gabriele

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ARCHITETTURA E CITTÀ SOSTENIBILI

Prof. Dario Costi, studente Salvatore Martino

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Per l'anno accademico 2023-2024 il presidente, coadiuvato dal CdS, ha dato attuazione alle linee guida di ateneo per l'organizzazione del corso di studio per gli adempimenti relativi all'assicurazione della qualità del CdS, individuando in particolare diversi delegati per le singole materie (orientamento in ingresso ed uscita, tutoraggio, internazionalizzazione ecc.). In particolare, il CD, tramite un comitato di progetto, ormai da diversi anni, insieme a quello omologo del corso di laurea triennale, ha revisionato i percorsi didattici per allinearli con le più recenti tendenze a livello nazionale ed internazionale. La revisione dei percorsi e il coordinamento didattico tra gli insegnamenti ha preso in carico anche le modalità di gestione degli insegnamenti di ciascun anno e degli insegnamenti di "filiera". Per quanto concerne la verifica del carico di studi, degli orari e la distribuzione degli esami, si tengono riunioni di coordinamento al fine ottimizzare gli orari e la calendarizzazione degli esami. Di queste tematiche si occupa il Presidente del Corso di Studi che ne discute in seduta di Consiglio di Corso di Laurea, al fine di coordinare tutti i docenti. Per agevolare gli studenti a sostenere gli esami si è prestata particolare attenzione a evitare la sovrapposizione di date, anche per insegnamenti dello stesso anno e per le idoneità di lingua.

Criticità

Anche per l'anno accademico in corso, risulta evidente la mancanza di un numero adeguato di docenti nel settore dell'Architettura e questo, spesso, inficia negativamente sugli studenti. Si segnalano nuovamente due problematiche: la mancanza del rappresentante eletto dagli studenti e le difficoltà di coinvolgere questi ultimi nelle varie dinamiche istituzionali.

Suggerimenti

Si suggerisce di inserire una rappresentanza studentesca atta a integrare la mancanza di rappresentanti eletti CdLM, anche solo per ricoprire il ruolo di uditori.

Fonti documentali

- Verbali di Consiglio di Corso di Studio

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

Il CdS ha utilizzato pienamente il modello organizzativo previsto a livello di Ateneo e specificato per il DIA. In Architettura l'orientamento in itinere al momento attuale riguarda principalmente la divulgazione delle informazioni, l'accoglienza, il supporto e il tutorato per aiutare gli studenti durante

il percorso formativo. In particolare, nell'ambito della Programmazione PRO3 di Ateneo, a seguito di appositi bandi emessi dal DIA nell'anno accademico 2023-24, sono stati selezionati dei tutor tra studenti e dottorandi del corso di studio. L'attività di tutoraggio a supporto degli studenti è un'attività utile e apprezzata sia dagli studenti che la svolgono sia da quelli che ne beneficiano. Per i primi è un'azione aggiuntiva di crescita all'interno del proprio percorso di studi che li mette in contatto con i secondi.

Il CdS gestisce correttamente l'organizzazione dei servizi agli studenti e ha previsto attività di orientamento in ingresso e in itinere, oltre a quelle di Ateneo e di Dipartimento. Tali attività prevedono la consulenza per l'elaborazione dei piani di studio e per problematiche riguardanti le propedeuticità, le modalità di frequenza ai corsi, alle esercitazioni e alle attività di laboratorio, l'orientamento culturale e professionale degli studenti, la promozione della loro partecipazione ai programmi di scambio o mobilità nazionali e internazionali, nonché la segnalazione ad apposite strutture di supporto in caso di eventuali difficoltà o situazioni di disagio psicologico. A queste attività più generali si tengono, già dall'A.A.2019-20, incontri specifici per indirizzare e supportare le scelte degli studenti in merito alle scelte opzionali del piano di studi (laboratori di sintesi, lezione 0).

Come negli anni precedenti, il CdLM è inserito nel circuito Erasmus; per incentivare la mobilità internazionale degli studenti, ed incrementarne il numero dei partecipanti, la Commissione per la Mobilità Internazionale del DIA ha individuato un piano di azione generale a supporto delle attività dei singoli corsi di studio. Gli studenti aderenti hanno un referente che si occupa di orientarli e supportarli sia prima della partenza che una volta giunti nel nuovo Ateneo. Relativamente al settore di Architettura, fanno parte della Commissione per la mobilità internazionale i proff. Carlo Gandolfi, Silvia Berselli, Dario Costi, Marco Maretto e Sandra Mikolajewska.

Le attività di tirocinio esterno sono svolte, previa approvazione del CCLM, presso enti pubblici qualificati e enti privati con i quali l'Ateneo abbia stipulato apposite convenzioni (oltre un migliaio quelle sottoscritte fino all'A.A. 2023-2024 con enti pubblici e privati italiani ed esteri, in larga parte studi professionali). Per i corsi di studio in Architettura del DIA è referente delle attività di tirocinio e stage il prof. Carlo Quintelli, coadiuvato dal prof. Antonio Maria Tedeschi. Si sottolinea come nel CdS il tirocinio formativo è reputato uno strumento molto utile per offrire allo studente un primo rapporto di conoscenza con il futuro mondo del lavoro. Numerose iniziative sono organizzate a livello di Ateneo in tema di accompagnamento alla professione, tramite l'incontro e la conoscenza tra gli studenti e importanti realtà del mondo del lavoro (es. Job Day...).

Riguardo al sostegno degli studenti fasce deboli, l'Università di Parma ha attivato due servizi, il primo rivolto a studenti e studentesse disabili, compresi i D.S.A., che ha per referente DIA la prof.ssa Giovanna Sozzi, il secondo di counseling psicologico di orientamento, finalizzato a sostenere e potenziare la ricerca attiva e la lettura critica delle informazioni riguardanti: l'offerta formativa, l'organizzazione e l'iter di studio dei Corsi di laurea triennali e magistrali e le opportunità post laurea. I colloqui di orientamento hanno la finalità di esplorare le caratteristiche individuali (interessi, motivazioni, capacità e competenze trasversali, aspetti personali, ecc.).

Criticità

L'aumento del numero degli iscritti riscontrato nell'A.A. 2022-2023 (passando da 35 a 60 unità) si è interrotto nel 2023-2024, con una diminuzione di 10 unità attestandosi a 50 unità. Restando in continuo aumento rispetto agli anni precedenti al 2022/2023.

Nell'A.A. 2023/2024 gli iscritti complessivi, tra i nuovi e i precedentemente iscritti alla Triennale, sono 132 (122 nell'anno accademico precedente dei quali 106 regolari ai fini del CSTD e 98 immatricolati puri). La percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altri Atenei si attesta al 20%, in calo rispetto ai valori che vanno dal 40% del 2020 fino al 42% nel 2022. Si evidenzia una discontinuità rispetto al passato, probabilmente riconducibile alla maggiore capacità di attrazione del Corso di laurea magistrale in Architettura e città sostenibili nei confronti degli studenti del Corso di laurea in Architettura, Rigenerazione, Sostenibilità dell'Università di Parma. Inoltre, il numero degli immatricolati provenienti da altri atenei si è abbassato al 22% nel 2023.

A questo numero occorre, inoltre, aggiungere 25 studenti Erasmus e 11 overworld, numero in netto aumento. Nel corso dell'anno il numero di studenti che hanno usufruito dei programmi Erasmus, Overworld e tirocini all'estero è salito da 4 a 6, rimanendo comunque inferiore rispetto agli studenti in entrata sopra citati, ovvero 36. A quest'ultimi è stata data la possibilità di seguire i corsi anche in lingua inglese.

Nell'anno accademico di riferimento sono stati registrati leggeri miglioramenti circa la partecipazione degli studenti ai corsi erogati in lingua inglese.

Bisogna sottolineare che, anche se in netto miglioramento, permangono le difficoltà degli studenti nel superare tutti gli esami del primo anno, rispettando le sessioni previste, a causa del notevole carico didattico. Si deve poi tenere conto, tuttavia, che le recenti modifiche all'ordinamento didattico, attive dall'anno accademico precedente, hanno l'obiettivo di migliorare la distribuzione dell'impegno degli studenti nel primo anno di corso.

Tra le azioni correttive, si annoverano l'attivazione dell'insegnamento English for Engineering and Architecture (3 CFU), che ha sostituito l'idoneità di lingua straniera di livello B2.

Suggerimenti

È estremamente importante che l'Università organizzi, nella fase di pre-immatricolazione, servizi di assistenza e informazione sui diversi corsi in lingua sia italiana che inglese, volti a mitigare perplessità e incertezze.

Da monitorare è il dato relativo agli abbandoni che per anni si aggirava attorno al 3%, del tutto simile con l'area geografica e nazionale, che negli ultimi anni si attesta all'8%. Dunque, si suggerisce di programmare incontri con gli studenti che manifestano più difficoltà nell'ottenere crediti o fuori corso da molti anni, promossa dal Presidente del Corso di studio, per capire le cause specifiche di tali situazioni.

Si suggerisce, oltre a quanto già ribadito l'anno precedente sulla creazione di un curriculum interamente in lingua inglese, la possibilità di inserire insegnamenti in lingua inglese propedeutiche all'architettura come materie a scelta. Inoltre, si suggerisce di prevedere docenti che si facciano

tramite di filiere internazionali, affinché questo possa incentivare gli studenti al miglioramento della lingua inglese.

Al fine di ottenere migliori risultati relativa alla frequenza dei corsi in inglese da parte degli studenti italiani, si consiglia di continuare ad effettuare presentazioni congiunta.

Infine, si consiglia di continuare un regolare e attento monitoraggio degli indicatori relativi al numero degli iscritti e degli iscritti regolari.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS, Quadro B5; Relazione annuale Nucleo di Valutazione 2021

3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

Analisi della situazione

Le conoscenze richieste in ingresso al Corso di Laurea Magistrale in Architettura sono menzionate nel quadro A3.a della SUA, oltre ad essere reperibili per gli studenti che vogliano iscriversi al CdLM sul portale dell'Università, nella sezione DIA-Architettura.

Per essere ammessi al CdLM in *Architettura e Città Sostenibili* occorrono una laurea o diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, nonché i seguenti requisiti curriculari:

- aver ottenuto, nel precedente percorso universitario, la laurea con una votazione minima di 90/110;
- aver conseguito nel precedente percorso universitario la laurea in un CdS della classe L-17 (Scienze dell'Architettura), ovvero aver conseguito almeno 120 crediti nei settori scientifico-disciplinari previsti dall'ordinamento didattico del CdL in *Architettura, Rigenerazione, Sostenibilità* (classe L-17) del nostro Ateneo. Tali crediti devono essere acquisiti negli insegnamenti rientranti tra le attività definite "di base", "caratterizzanti" e "affini e integrative" dell'ordinamento didattico del CdL in *Architettura, Rigenerazione, Sostenibilità* riportate nel Manifesto degli Studi. Tali crediti, inoltre, devono essere pari almeno ai valori minimi previsti per gli ambiti disciplinari della tabella allegata al Decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca del 9 marzo 2007.

Gli studenti che abbiano conseguito la laurea triennale con una votazione inferiore a 90/110, prima di perfezionare l'immatricolazione, sono tenuti a sostenere una prova orale finalizzata a verificare il possesso delle conoscenze di base indispensabili per l'accesso al CdLM.

Il controllo delle schede dei singoli insegnamenti sul Syllabus è costantemente effettuato dalla RAQ. Le pagine degli insegnamenti sono messe a disposizione in tempi adeguati. Diversi docenti utilizzano lodevolmente la piattaforma informatica Elly che consente una buona interlocuzione tra docenti e studenti con la possibilità di deposito delle esercitazioni in remoto e loro correzione.

Il CdLM verifica annualmente, tramite apposita analisi, la coerenza tra i contenuti, i metodi, gli strumenti e i materiali didattici descritti nelle schede dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento espressi nelle aree di apprendimento della SUA-CdS, così come l'effettiva compilazione delle schede dei singoli insegnamenti e la loro coerenza con il contenuto dei programmi effettivamente svolti a lezione. Gli esiti dell'indagine sono stati regolarmente discussi durante i CCLM.

Criticità

Per l'anno accademico 2023/24 continuano a manifestarsi alcune lacune legate al compilamento parziale delle schede parte degli insegnamenti, nonostante i richiami del Presidente e della RAQ. Si invita a prestare, su questo punto, una maggiore attenzione.

Suggerimenti

Si auspica che il CCL individui forme convincenti ed efficaci per spronare in tempo utile tutti i Docenti, strutturati e a contratto, al tempestivo e corretto inserimento testi, materiali e traduzioni nelle rispettive schede degli insegnamenti. Tra tutte, l'individuazione di personale amministrativo qualificato che affianchi i Docenti nella fase di compilazione delle schede degli insegnamenti.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CDS
- Schede informative dei CDS nel portale UNIVERSITALY
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali Consigli di Corso di Studio

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

Analisi della situazione

Per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali il CdS segue le linee guida dettate dall'Ateneo. Le modalità di verifica sono riportate e consultabili sul Syllabus.

Non si registrano, da parte del NdV, valutazioni negative delle modalità di verifica per i singoli insegnamenti e complessivamente i metodi contemplati per l'accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in ciascun corso appaiono adeguati a misurare i risultati di apprendimento attesi. Il Presidente del Cds si occupa del controllo dei dati relativi agli esami. Nel CdS non si registrano particolari problematiche legate al superamento degli esami o situazioni cronicizzate di non superamento di alcuni insegnamenti; per questo motivo non necessita entrare nello specifico della percentuale di promossi/presenti o della distribuzione voti attribuiti. Altro dato di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti è quello relativo ai risultati dei questionari degli enti ospitanti i tirocini, esposti e descritti nel quadro C3 della SUA. Nella valutazione dei soggetti ospitanti per l'anno corrente (comprendente quindi dell'ultima parte dell'a.a. 2022-2023 e della prima parte dell'A.A. 2023-2024, attualmente ancora in corso), per il CdLM si riscontrano:

- 1) buone conoscenze preliminari (ottime per il 69%, discrete per il 31%);
- 2) interesse e impegno verso l'attività (100%);
- 3) comportamenti corretti (autonomia: 46%; competenza: 46%; interesse: 100%; puntualità: 100%; responsabilità: 80%).

Le competenze trasferite agli studenti sono tecniche e professionali per un 92%, dato leggermente in calo comunicative, relazionali e gestionali per una percentuale pari al 69% (in crescita dopo la

pandemia) e informatiche al 15% (in calo). Le esperienze sono valutate positivamente, con prospettive di future collaborazioni con gli stessi studenti (95%).

Le valutazioni in merito all'azione didattica registrano un lieve calo del 2,99%. Anche gli aspetti organizzativi si evince una diminuzione, pari al 4,12% nei tre anni considerati. A livello generale, il voto medio attribuito agli insegnamenti del CdLM per l'A.A. 2023-2024 raggiunge un punteggio di 23,62/30, lievemente più alto del voto medio DIA (23,97) e in leggermente in ribasso con quanto ravvisato nel precedente anno accademico (24,31).

Criticità

Per quanto riguarda il tirocinio formativo, risultano migliorate le criticità rilevate dai soggetti ospitanti in merito alla procedura on line, ma permangono quelle legate alla burocrazia, al portale poco chiaro, agli elevati tempi di attesa, alla mancanza di ufficio di riferimento per le strutture ospitanti e di una modulistica semplificata.

Rimangono invariate le criticità legate alla durata complessiva del tirocinio e alla sua attuazione in contemporanea alle lezioni universitarie, che risulta molto difficoltosa.

Si registra un netto calo di alcuni aspetti: autonomia (che era 60%), competenza (che era 64%).

Suggerimenti

Si sottolinea l'importanza della sensibilizzazione da parte dei docenti per una responsabile redazione dei questionari da parte degli studenti e alla consultazione dei siti dei corsi, per essere al corrente fin dall'inizio del corso del programma e delle modalità di verifica. Se i contenuti degli esami non appaiono chiari devono essere sentiti per tempo i docenti. Dall'altra parte i docenti si devono impegnare a riportare le modalità di verifica sul sito di CdS e sul portale ELLY. Dovrebbe essere effettuato un aggiornamento costante dei programmi sui portali dedicati al fine di eliminare le pur minime e marginali discrepanze tra quanto dichiarato sul sito del CdS e quanto svolto a lezione e richiesto in seduta di esame.

Si suggerisce di sensibilizzare gli studenti alla compilazione del campo "suggerimenti", in maniera più oggettiva possibile, visto che può essere un utile contenitore di informazioni e suggerimenti direttamente riferibile al corso e all'individuazione di eventuali problematiche o perplessità espresse dallo studente.

Per l'esperienza di tirocinio si suggerisce di semplificare la modulistica e i passaggi burocratici, ridurre i tempi di attesa, avere più flessibilità.

Si continua consigliando di effettuare miglioramenti relativi alla burocrazia, al portale, che risulta poco chiaro, ai tempi di attesa, all'individuazione di ufficio di riferimento per le strutture ospitanti e alla modulistica semplificata.

Fonti documentali

- Sito web del Corso di Studio
- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B "Esperienza dello studente": Quadro B3 "Docenti titolari di insegnamento" (programmi corsi e CV Docenti)
- Verbali dei Consigli di Corso di studio

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

I risultati dei questionari di valutazione degli studenti vengono analizzati nel Rapporto di Riesame Ciclico, oltre che dal Presidente del CdS che, insieme alla RAQ, si occupa di effettuare un'accurata valutazione e analisi e intervenire ove siano presenti risultati inferiori agli indici attesi.

I risultati dei questionari di valutazione vengono condivisi e discussi nell'Unità di Architettura e in CCLM. Le valutazioni dei questionari sono presenti, come richiesto dal NdV, nella SMA, dove sono riportate con precisione le risposte degli studenti e le analisi condotte sulle relative risposte dal gruppo di assicurazione della qualità (Gruppo di Riesame). Il CdS è attento alle problematiche evidenziate dall'opinione degli studenti e, ove possibile e necessario, interagisce con i Rappresentanti degli studenti al fine di trovare la più appropriata soluzione alla problematica esposta. I risultati di valutazione della didattica e delle relative azioni intraprese vengono comunicate ai Rappresentanti degli Studenti, se presenti.

Per quanto riguarda la gestione di eventuali reclami da parte degli studenti, esiste la possibilità di presentarli tramite il portale DIA in forma anonima, ai Rappresentanti degli studenti o in via diretta al Presidente del CdS o alla RAQ. I dati riguardanti la soddisfazione degli studenti circa l'attività di tirocinio, dei laureandi e dell'occupazione post-laurea vengono analizzati e riportati nella SUA, dove oltre all'analisi vengono effettuate considerazioni e proposte azioni correttive ove necessarie.

Quando la valutazione globale di un insegnamento, o anche su specifiche domande, in base a determinate metriche di analisi sia inferiore alla soglia del 75% rispetto alla media di CdS, il Presidente contatta il docente interessato, specificando il problema riscontrato dagli studenti e invitando il docente stesso a giustificare e, sperabilmente, a risolvere tale criticità. Inoltre i casi in questione vengono analizzati dalla RAQ e discussi nel Gruppo di riesame. La RAQ tramite brevi presentazioni in orario di lezione informa gli studenti sulle modalità di compilazione del questionario OPIS e sull'esistenza di una procedura di segnalazione telematica attiva per i CdS in Architettura – disponibile anche in forma anonima – di eventuali criticità riscontrate dagli Studenti.

I dati di Alma Laurea relativi agli studenti che si iscriverebbero nuovamente al CdS frequentato nel 2023, torna ad aumentare registrando una percentuale del 70% (indicatore iC18) rispetto al 54% dell'anno precedente. Superando di 10 punti il dato dei corsi di studio nazionali e dell'area geografica. Alla luce di ciò il dato relativo alla percentuale di soddisfazione del CdS (indicatore iC25), nel 2022 si attesta all'82%, il lieve calo rispetto al precedente 86%, mostrando di essere di poco inferiore rispetto ai valori registrati dai CdS a livello nazionale e dell'area geografica 84%.

Con riferimento alle criticità individuate nell'anno accademico precedente, riguardanti la didattica, si constata una miglioria, registrando un numero più elevato di risposte positive derivanti dai questionari OPIS.

Ciò, grazie azioni correttive da parte del Presidente e dal Gruppo di riesame, che iniziano a mostrare i primi aspetti positivi, legati in particolare all'alleggerimento del 2% del carico di studio complessivo.

Criticità

I questionari non prevedono la valutazione, da parte degli studenti, delle aule e delle relative dotazioni, tema storicamente più critico per i CdS in Architettura. Per poter monitorare l'opinione su questi aspetti si sono dunque analizzati, come per gli anni precedenti, i risultati dei questionari di Alma Laurea, esaminando l'opinione dei laureati dal 2023 al 2024. Il giudizio dei laureati sulle infrastrutture e sulle attrezzature evidenzia una consolidata inadeguatezza degli spazi e delle aule, con particolare attenzione agli spazi dei laboratori (particolarmente importanti per gli studenti di

Architettura). Tra gli intervistati, ciò che da sempre risulta la maggiore criticità è relativa alle postazioni informatiche, dato al 40% (in notevole calo rispetto al 68% dell'anno precedente) e agli spazi di studio individuale, per il 51,9%, inadeguato; il 40% ritiene inadeguate le aule, percentuale che arretra rispetto ai miglioramenti ottenuti negli anni precedenti (rispettivamente 31% e 37% nel biennio precedente). Appare, in aumento la percentuale di insoddisfazione per le attrezzature per altre attività didattiche, quali i laboratori, che passa dal 45 circa al 50%. Questo dato, indica una criticità importante per il CdLM in questione.

Continuano a essere molto apprezzati (con il 92,3 % di giudizi positivi) i servizi di biblioteca. Inoltre, l'81,9% ritiene soddisfacente l'organizzazione degli esami per metà di essi, dato in calo rispetto all'anno accademico precedente. I dati citati dimostrano quanto fatto per ottimizzare l'uso delle aule relativamente all'orario didattico nel biennio precedente, ma si evince quanto siano importanti le dotazioni ritenute fondamentali per un corso di Architettura e per gli spazi dedicati allo studio individuale.

Tali criticità sono state presentate nell'ambito della SUA e dei rapporti degli organi di autovalutazione, ma va comunque ribadito che gli strumenti a disposizione del CdS per la risoluzione di queste criticità sono molto limitati e che il CCS dovrà, a tal fine, essere necessariamente affiancato dagli organi competenti di Ateneo. Una delle problematiche riscontrate difficilmente verificabile dai questionari, rimane l'assenza di una sede propria per Architettura e di una gestione degli spazi ad hoc per il tipo di didattica. Valutati negativamente sono la mancanza di laboratori di modellistica, di ampi spazi studio per le attività libere, di depositi e spazi espositivi dedicati. Un adattamento dovrebbe essere fatto nei confronti, in particolar modo, di una maggiore elasticità di orari. Un numero maggiore della disponibilità delle strutture sarebbe utile alle attività laboratoriali ed allo studio libero degli studenti.

Un'ulteriore criticità riguarda l'impatto d'immagine e di qualità delle aule come sottolineato da più docenti e studenti, che richiedono un intervento tempestivo degli uffici preposti, sottolineando l'impossibilità di procrastinare circa la situazione.

Gli studenti affermano che l'esperienza del tirocinio è necessaria per la formazione dell'Architetto, nonostante siano consci del fatto che quanto appreso durante questo periodo manifesta dei limiti. Questi limiti molto spesso sono dovuti al fatto che questa professione è molto articolata e in costante evoluzione.

Suggerimenti

Si consiglia di controllare le valutazioni degli studenti sui corsi con esito negativo per 4 anni consecutivi, in modo di verificare gli effetti dei miglioramenti apportati, intraprese da presidente CdS e RAQ. Si suggerisce di sollecitare ulteriormente un maggior coordinamento dei moduli integrativi dei Laboratori per finalizzare i vari contributi al miglior esito del progetto senza aumentare il carico didattico degli studenti.

Si propone di individuare degli spazi ad uso esclusivo di Architettura (aule specifiche per i laboratori progettuali, laboratori di modellistica, spazi per lo studio libero, spazi espositivi dedicati, depositi), in modo da gestirli autonomamente e con le modalità adeguate alle attività laboratoriali, considerando anche il futuro allestimento del laboratorio modelli presso la Sede Scientifica.

Come ulteriore suggerimento, la redazione di un documento che attesti la situazione degli spazi destinati ad architettura, proponendo di trasmettere la richiesta all'interno del processo AVA.

Si suggerisce, nuovamente, di sollecitare una semplificazione della modulistica per le procedure di attivazione e conclusione del tirocinio formativo al fine di semplificare le tempistiche di approvazione e agevolare gli studi professionali in casi di necessità imminente nell'ospitare possibili candidati e attivare quindi una collaborazione con l'Università.

Come già segnalato, si consiglia che i docenti sensibilizzino gli studenti a una responsabile redazione dei questionari e alla consultazione dei siti dei corsi. Tale azione mira anche a segnalare agli Studenti che le quattro categorie di valutazione proposte nei questionari (Decisamente No, più No che Sì, Più sì che No, Decisamente Sì) si traducono in seguito in un punteggio espresso in 30esimi (0, 10, 20, 30) – vale a dire la stessa scala dei voti che sono loro attribuiti dai Docenti – dove però la gradazione fortemente discontinua inganna circa l'effettiva soglia di gradimento del giudizio espresso, con il rischio di inficiare l'esito della valutazione al ribasso (un più sì che no corrisponde seccamente a un 20, appena oltre la sufficienza). Come extrema ratio si suggerisce di inserire un numero di risposte maggiore nei questionari, al fine di ampliare le possibilità di giudizio da parte degli studenti che ora possono scegliere solo tra 4 possibili risposte senza avere quindi la possibilità di dare una risposta che si attesti in una parte neutrale (non dover scegliere tra più no che sì o più sì che no.)

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS – Sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B6 “Opinioni Studenti”
- Scheda di monitoraggio annuale
- Relazione sulla valutazione della didattica del Nucleo di Valutazione
- Verbali Consigli di Corso di Studio

6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

È certamente abbondante e disponibile il materiale didattico disponibile nella Biblioteca politecnica di Ingegneria e Architettura, da anni impegnata ad acquisire – anche su segnalazione dei Docenti e ottimizzando le risorse disponibili – volumi e riviste in formato cartaceo e digitale, nonché gli abbonamenti ai principali database internazionali di riferimento per le aree disciplinari dell'offerta formativa.

Molti insegnamenti forniscono tramite i siti dedicati materiale didattico utile all'apprendimento, alle eventuali esercitazioni e alla preparazione alle prove, in maniera decisamente coerente con gli obiettivi formativi dichiarati e in genere congruente con il carico di studio espresso in CFU.

Nel caso di insegnamenti sdoppiati i programmi e le modalità di esame sono confrontabili ed equivalenti. Nei corsi sdoppiati italiano/inglese viene invece data libertà ai docenti di programmare e svolgere l'esame in lingua con programmi talvolta dissimili da quelli erogati in italiano.

Criticità

Consultando i questionari di valutazione degli studenti, precisamente le domande *Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia*, si registra una maggioranza di risposte positive, con l'84.75% (A.A. 2023/24, in leggero calo rispetto all'anno precedente (88,10%), *Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati*, vede l'87,8,% di risposte positive, rimanendo quasi invariato rispetto all'anno precedente. Si ricorda che quest'ultimo dato, storicamente critico, è passato dal registrare più del 20% degli studenti insoddisfatti (che lo ritenevano sproporzionato rispetto ai crediti attribuiti nei singoli insegnamenti) a rientrare in linea con gli altri CdS dell'Ateneo.

Suggerimenti

Non riscontrando vere e proprie criticità, ci si limita a incoraggiare gli insegnamenti a continuare su questo andamento positivo.

Ciò nonostante, gli studenti hanno espresso con più di 100 suggerimenti, dato in netta diminuzione, l'esigenza di un maggior coordinamento tra i docenti per l'utilizzo dei laboratori.

Nettamente migliorata rispetto all'anno precedente è la percentuale degli studenti che ritengono opportuno diminuire il carico di studi. Infine, 99 studenti pensano che dovrebbe essere migliorata la qualità del materiale didattico.

Si suggerisce infine di rendere, per quanto possibile, il più equivalenti possibile i corsi di insegnamento sdoppiati in lingua e verificare attentamente le eventuali anomalie sottolineate dagli studenti, provvedendo ad alleggerire il carico didattico di alcuni insegnamenti.

Fonti documentali:

- Sito web del corso di studio
- Sito web offerta formativa di Ateneo

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Il lavoro del Gruppo di riesame del CdS per l'A.A. 2023-2024 è composto dai proff. Enrico Prandi (Presidente CdS), Responsabile del Riesame, e Maria Evelina Melley, RAQ del CdS, dal personale TA Cinzia Zilli; dalla dott.ssa Carla Iuliano e dalla dott.ssa Claudia Cicalese, che hanno organizzato in maniera efficace, articolando le proprie attività nei modi documentati dalla SMA, dal RRC e dai verbali degli incontri. Il Gruppo di riesame ha verificato durante le sedute in base ai dati e ai documenti, i principali problemi emergenti e ha fornito indicazioni, soluzioni e suggerimenti pragmatici e applicabili. Ulteriori momenti di discussione sono stati attivati direttamente dagli studenti con la componente studentesca più ampia.

Per questo risulta che considerazioni e osservazioni dei rappresentanti e degli studenti, che contattano direttamente i docenti membri del Gruppo o i rappresentanti, sono presi in assoluta considerazione nella stesura del Rapporto. I rappresentanti degli studenti fungono da tramite tra gli studenti e i docenti, in CCLM, Commissione paritetica e Gruppo di riesame, e durante l'anno, in

accordo con il Presidente e la RAQ, hanno organizzato e partecipato ad incontri diretti con gli studenti come supporto al percorso di studi e per ascoltare eventuali problematiche esposte dagli studenti. Le soluzioni proposte dal Gruppo di riesame considerano le risorse disponibili e le responsabilità assegnate alla Presidenza del CdS. Sono presenti documentazioni relative alle attività intraprese, presentate ed esposte anche durante i CCLM. Il Gruppo di riesame, inoltre, organizza e svolge in maniera efficace il lavoro, predisponendo con anticipo le date per gli incontri con gli studenti. L'analisi della relazione della CPDS è stata esposta e analizzata durante un CCSU (22 dicembre 2023).

Criticità

Il processo del riesame si è svolto in modo positivo. Lo stesso gruppo di riesame evidenzia, alla luce della prima sperimentazione biennale, ha effettuato una revisione di ordinamento, risolvendo in questo modo delle criticità.

Suggerimenti

Si considerano le proposte emerse nel RRC pienamente condivisibili: migliorare il processo di monitoraggio dell'efficacia delle azioni proposte e dei risultati ottenuti; migliorare il protocollo di segnalazione di eventuali carenze e criticità da parte degli studenti.

Si evidenzia una migliore conoscenza della destinazione lavorativa dei laureati.

In aggiunta, si evidenzia la necessità di favorire l'integrazione tra studenti che provengono da classi di laurea diverse di primo livello e da diversi atenei e migliorare l'accoglienza nei confronti degli studenti stranieri anche da parte del personale amministrativo, che deve avere le competenze necessarie per essere di aiuto, per quanto riguarda supporto procedurale.

Fonti documentali:

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio; Scheda SUA-CdS; Scheda RRC

Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2024

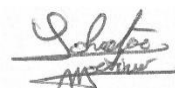
SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE /AZIONI PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
1. Integrare il corpo docente ed aumentare il coinvolgimento degli studenti.	Attività di coordinamento, attività di revisione e dei percorsi didattici.	Verbali di Consiglio di Corso di Studio
2. Migliorare l'integrazione di studenti stranieri e i servizi di assistenza e informazione per gli studenti nella fase di pre-immatricolazione.	Efficace ruolo di coordinamento da parte del CdS; le azioni strutturali hanno sortito alcuni miglioramenti.	Scheda SUA-CdS, Quadro B5; Verbali di Consiglio di Corso di Studio.
3. Coerenza nell'erogazione degli insegnamenti. Tentativo di miglioria nei confronti della	Solleciti diretti ai docenti interessanti da parte della RAQ, dopo aver visionato il Syllabus in maniera periodica.	Scheda SUA-CDS Schede informativa dei CDS nel portale UNIVERSITALY Sito web del Corso di Studio

compilazione delle schede degli insegnamenti.		Verbalì Consigli di Corso di Studio
4. Sollecitare una responsabile redazione dei questionari da parte degli studenti e consultazione dei siti dei corsi. Miglioramento della modulistica e della parte burocratica inerenti al tirocinio.	Verifica periodica delle pagine del Syllabus da parte della RAQ; commento degli esiti durante i CCL.	Sito web del CdS; Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – “Esperienza dello studente”: Quadro B3 “Docenti titolari di insegnamento” (programmi corsi e CV Docenti); Verbalì del CCLM
5. Individuazione spazi dedicati alla formazione della professione architetto	Richiesta che permane nel tempo da parte di docenti e componente studentesca.	Verbalì Consigli di Corso di Studio.
6. Monitorare per area e per anno l’efficacia dell’organizzazione.	Richiesta un maggior coordinamento tra i docenti circa l’utilizzo dei laboratori.	Sito web del corso di studio; Sito web offerta formativa di Ateneo; Verbalì Consigli di Corso di Studio.
7. miglioramento delle tabelle di monitoraggio delle attività e degli obiettivi raggiunti da mostrare al CCL.	Nei CCL il Presidente e la RAQ hanno esposto analisi ed elaborazioni statistiche dei risultati.	Verbalì dei Consigli di Corso di Studio; Scheda SUA-CdS.

Docente:



Studente:



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ELECTRONIC ENGINEERING FOR INTELLIGENT VEICHLES

Prof. Valentina Bianchi, studente Mattia Papamihali

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Il CdS risulta dotato di un sistema di gestione dell'organizzazione e dell'assicurazione della qualità. La sede principale per la discussione e la pianificazione delle attività legate al CdS è il Consiglio di Corso di Studio (CCdS) del Master Degree in Electronic engineering for Intelligent Vehicles. Nel corso dell'anno oggetto di questa relazione, il CCdS si è riunito 1 volta in modalità telematica, nella quale è stato istituito il Gruppo del Riesame. Il corso di Studio è offerto nell'ambito del consorzio MUNER (Motor Vehicle University of Emilia Romagna). Nel corso del Consiglio Direttivo del Consorzio MUNER del 12 marzo 2021, è stata avanzata da parte delle aziende partecipanti al consorzio la necessità di valutare un potenziamento dell'offerta formativa per far fronte al crescente interesse in merito a tematiche e attività proprie dei veicoli a guida autonoma. A seguito di questa segnalazione, i quattro atenei partecipanti al consorzio hanno presentato una nuova offerta formativa per un corso di Laurea Magistrale denominato Electronic Engineering for Intelligent Vehicles, che prevedesse due curricula: un primo curriculum denominato 'Electronic and Communication Systems' e un secondo curriculum denominato 'Autonomous Driving Engineering'. Il primo anno di studi è comune ai due percorsi ed è svolto presso l'Università di Bologna, mentre per il secondo anno le lezioni di 'Electronic and Communication Systems' sono svolte all'Università di Modena e Reggio, mentre quelle di 'Autonomous Driving Engineering' presso l'Università di Parma. Il percorso è a numero chiuso con 50 posizioni aperte da suddividersi equamente nei due percorsi. Questa nuova offerta formativa è stata attivata nell'A.A. 2022/2023, e i nuovi curricula attivati nell'anno successivo.

Il corso è erogato in lingua inglese.

Criticità

Non sono emerse criticità particolari. La recente attivazione del Corso di Studio non permette attualmente una comparazione con gli anni precedenti ma la situazione si stabilizzerà presumibilmente già dal prossimo anno. Inoltre, dato il transitorio, si prevede qualche fluttuazione nella numerosità degli studenti.

Suggerimenti

È ancora da attendersi qualche transitorio dovuto alla nuova attivazione. È necessario mantenere una stretta comunicazione con la componente studentesca in modo da arrivare a una stabilizzazione soddisfacente in breve tempo.

Fonti documentali

- Verbali di Consiglio di Corso di Studio

- Scheda SUA-CdS

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

Le informazioni di interesse pratico per gli studenti sono reperibili sul sito web Link: <https://corsi.unipr.it/it/cdlm-eeiv>

Il CdS eroga agli studenti i servizi di orientamento in ingresso, tutorato in itinere, assistenza per periodo di studio all'esterno (anche all'estero), raccolta di eventuali segnalazioni di criticità e/o reclami, orientamento in uscita/accompagnamento al lavoro. Nell'organizzazione di tali servizi il Presidente ed il Consiglio di CdS si avvalgono della collaborazione con il Servizio per la Qualità della didattica e della Commissione Didattica del Dipartimento, della Commissione per la mobilità internazionale, del Manager per la qualità della didattica, dei referenti del CdS per le diverse attività e della U.O. Orientamento e Job placement. Tali attività sono diffusamente descritte nel quadro B5 della SUA-Cds.

Studenti con disabilità o con necessità specifiche possono fare riferimento al Centro di Accoglienza e Inclusione dell'Ateneo (<http://cai.unipr.it/>).

La aule, i laboratori, le biblioteche e le sale studio disponibili sono ben descritti nel quadro B4 della SUA-Cds.

Criticità

Non sono emerse criticità particolari. L'articolazione del corso su diverse sedi rende più difficile il monitoraggio dei servizi forniti dalle sedi distaccate.

Suggerimenti

Fonti documentali

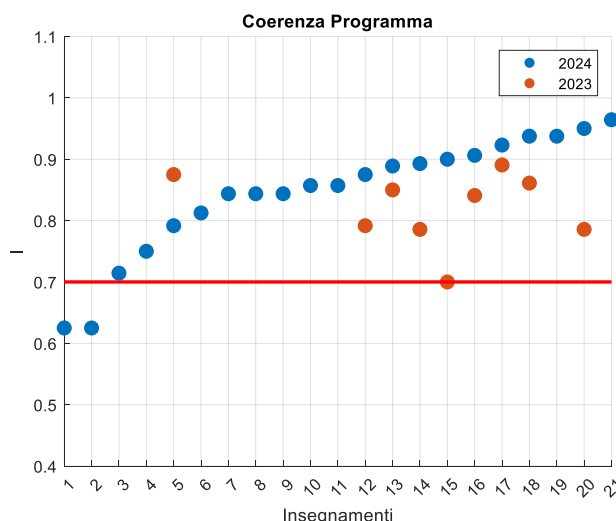
- Scheda SUA-CdS
- <https://www.unipr.it>

3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

Analisi della situazione

Le conoscenze richieste per l'accesso al CdS sono descritte in maniera esaustiva e dettagliata nella SUA-CdS (quadro A3.a). I requisiti curriculari sono descritti nel regolamento didattico del CdS (art. 10), pubblicato nel sito Web del CdS (<https://corsi.unipr.it/it/cdlm-eeiv/regolamento-didattico-del-corso-di-studio>), e nella SUA-CdS (quadro A3.b). I requisiti curriculari descritti nella sezione A3.b della SUA-CdS ("Modalità di ammissione"), risultano coerenti con le conoscenze richieste per l'accesso. Non sono emerse criticità particolari nell'analisi delle schede dei singoli insegnamenti (Syllabus).

Informazioni specifiche sulla coerenza fra la programmazione e l'effettiva erogazione della didattica possono essere ricavate dall'analisi dei questionari OPIS, con particolare riferimento quadro al quesito "L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?". Gli esiti di tale rilevazione sono pubblicati su <https://controllogestione.unipr.it/cms/opinione-studenti/risultati-rilevazioni/> in forma aggregata su tutti gli insegnamenti per i singoli quesiti ed in forma aggregata sulla totalità dei quesiti per i singoli insegnamenti. Si osserva che complessivamente gli studenti si ritengono soddisfatti con un 93% degli studenti che risponde positivamente al quesito, in leggero calo rispetto all'anno precedente dove si era raggiunto un 95.1%. Va però osservato che esiste una certa diversità tra gli insegnamenti erogati nell'Anno Accademico 2022/2023 e quelli del 2023/2024 a seguito dell'attivazione del secondo anno di corso. Pertanto, fluttuazioni percentuali in forma aggregata sono difficilmente quantificabili essendo la base tra i due anni diversa. Infatti, andando a confrontare il risultato ottenuto dagli insegnamenti singolarmente, si osserva un generale miglioramento rispetto all'anno passato.



In figura è illustrata la distribuzione dei valori dell'indice di soddisfazione come definito dal Nucleo di Valutazione. In particolare,

$$I_{set} = (DN*1 + NS*2 + SN*3 + DS*4)/4.$$

Dove DN = percentuale di risposte uguali a "decisamente NO", NS = percentuale di risposte uguali a "più NO che SI", SN = percentuale di risposte uguali a "più SI che NO", DS = percentuale di risposte uguali a "decisamente SI".

Per costruire la figura si è fatto riferimento agli insegnamenti presenti nell'anno oggetto di questa relazione (markers blu), e, qualora l'insegnamento fosse presente anche nell'anno 2023 (markers rosso) si è confrontato il risultato. Come si può notare si assiste ad un miglioramento rispetto a questo parametro. Sono presenti due criticità (due insegnamenti al di sotto della soglia fissata dalla CPDS, 0.7 per i corsi di Laurea Magistrali).

Criticità

Pur constatando un miglioramento rispetto all'anno passato, si segnalano due criticità, che devono essere corrette. Probabilmente il tutto è dovuto al fatto che alcune attività formative sono di nuova

istituzione e necessariamente occorrerà un periodo di assestamento per stabilizzare i programmi degli insegnamenti.

Suggerimenti

Le valutazioni più basse, probabilmente frutto di aggiornamenti dei programmi non opportunamente documentati, devono essere tempestivamente segnalate dal Presidente di CdS ai titolari dei corsi.

Fonti documentali

- Regolamento Didattico del CdS
- Schede di valutazione degli studenti

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

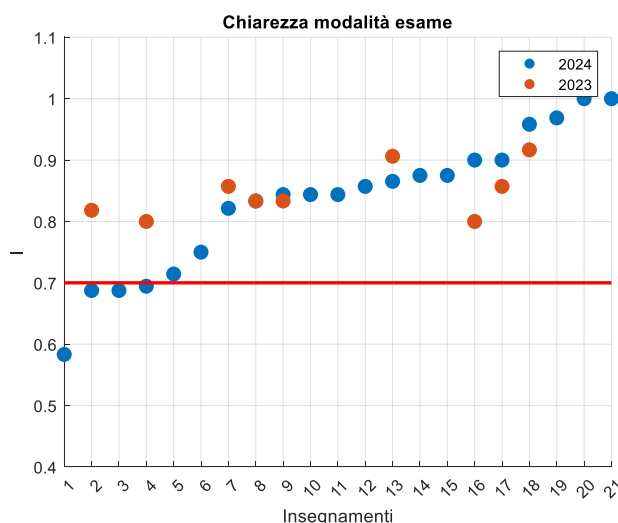
Analisi della situazione

Le regole relative alle verifiche di profitto dei singoli insegnamenti ed alla prova finale sono riportate negli art. 6 e 12 del Regolamento Didattico del CdS.

Nel medesimo regolamento si prevede la possibilità di verifiche in itinere che, in caso di esito negativo, non devono precludere l'accesso all'esame del relativo insegnamento. Le modalità di esame, nonché la decisione di prevedere prove in itinere sono completamente demandate ai singoli docenti, anche se, nel regolamento, si richiama l'azione di coordinamento del Consiglio di CdS.

Il calendario delle prove finali dei singoli insegnamenti risulta gestito dal Servizio della qualità della didattica del Dipartimento sulla base di regole generali (di Ateneo) e per mezzo di una specifica piattaforma software (EasyTest). Il Servizio verifica la congruenza del calendario proposto dai docenti con le regole citate al punto 1 (numero minimo di appelli per sessione, distanza temporale minima fra gli appelli e non sovrapposizione fra esami di insegnamenti dello stesso anno di corso).

Analizzando le schede OPIS è possibile verificare l'opinione degli studenti riguardo la chiarezza delle modalità d'esame. Gli esiti di tale rilevazione sono pubblicati su <https://controllogestione.unipr.it/cms/opinione-studenti/risultati-rilevazioni/> in forma aggregata su tutti gli insegnamenti per i singoli quesiti ed in forma aggregata sulla totalità dei quesiti per i singoli insegnamenti. Si osserva che complessivamente gli studenti si ritengono soddisfatti con un 87.6% degli studenti che risponde positivamente al quesito, in leggero calo rispetto all'anno precedente dove si era raggiunto un 91%. Va però osservato che esiste una certa diversità tra gli insegnamenti erogati nell'Anno Accademico 2022/2023 e quelli del 2023/2024 a seguito dell'attivazione del secondo anno di corso. Pertanto, fluttuazioni percentuali in forma aggregata sono difficilmente quantificabili essendo la base tra i due anni diversa. Confrontando il risultato ottenuto dagli insegnamenti singolarmente, si osserva un localmente qualche miglioramento, ma anche qualche peggioramento rispetto all'anno passato.



In figura è illustrata la distribuzione dei valori dell'indice di soddisfazione come definito dal Nucleo di Valutazione. Per costruire la figura si è fatto riferimento agli insegnamenti presenti nell'anno oggetto di questa relazione (markers blu), e, qualora l'insegnamento fosse stato presente anche nell'anno 2023 (markers rosso) si è confrontato il risultato. In questo caso si osservano quattro insegnamenti sotto soglia.

Criticità

Si osserva qualche criticità con tre insegnamenti sottosoglia e uno sulla soglia 0.7 fissata dalla CPDS per indicare i casi critici. Anche in questo caso si segnala che essendo il corso di nuova istituzione è possibile che sia necessario un transitorio per adeguare le modalità d'esame all'efficacia didattica.

Suggerimenti

Le valutazioni più basse devono essere tempestivamente segnalate dal Presidente di CdS ai titolari dei corsi.

Fonti documentali

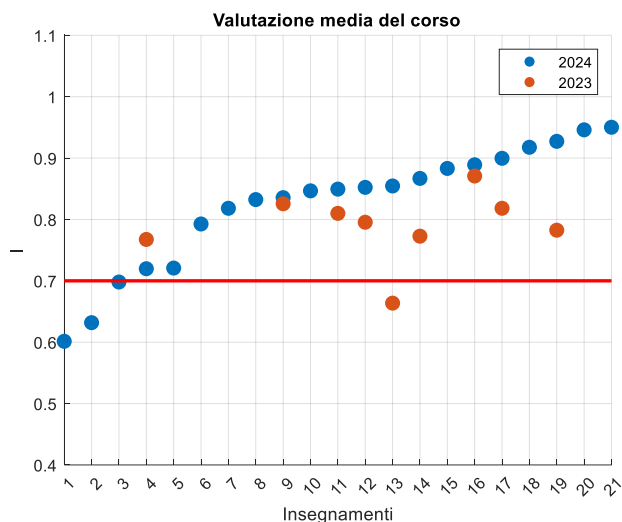
- Regolamento didattico del CdS
- Schede di valutazione degli studenti

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

Gli esiti dei questionari OPIS sono pubblicati su <http://controllogestione.unipr.it/controllo-gestione/cms/opinione-studenti/risultati-rilevazioni/> in forma aggregata su tutti gli insegnamenti per i singoli quesiti ed in forma aggregata sulla totalità dei quesiti per i singoli insegnamenti.

Una breve analisi dei risultati è riportata nella SMA (per singolo quesito, in forma aggregata sul CdS), con riferimento al differenziale (della valutazione complessiva) rispetto alle ultime rilevazioni ed al posizionamento fra i CdS del Dipartimento. I risultati dei questionari OPIS per singolo insegnamento sono messi a disposizione dei rappresentanti degli studenti in CPDS. Nella figura sottostante viene analizzata la media delle risposte ottenute per ciascun insegnamento. Rispetto allo scorso anno accademico è possibile notare un generale miglioramento anche se due degli insegnamenti di nuova istituzione si presentano sottosoglia.



Numero	Attività didattica	I
1	ELECTRONIC SYSTEM DESIGN	0,6
2	INDUSTRIAL CO-TEACHING	0,6
3	AUTOMOTIVE TECHNOLOGIES FOR RANGING, VISION, AND CONNECTIVITY	0,7
4	REAL TIME OS (UNIT 1)	0,72
5	ELECTRONICS FOR AUTOMOTIVE SYSTEMS	0,72
6	TEST, DIAGNOSIS AND RELIABILITY (MODULE 2)	0,79
7	3D PERCEPTION, LEARNING-BASED DATA FUSION	0,82
8	TEST, DIAGNOSIS AND RELIABILITY (MODULE 1)	0,83
9	SIGNALS AND SYSTEMS FOR VEHICULAR COMMUNICATIONS (MODULE 1)	0,84
10	AUTONOMOUS DRIVING AND ADAS TECHNOLOGIES	0,85
11	SIGNALS AND SYSTEMS FOR VEHICULAR COMMUNICATIONS (MODULE 2)	0,85
12	WIRED AND WIRELESS INTERCONNECTIONS (MODULE 1)	0,85
13	REAL TIME OS (UNIT 2)	0,85
14	WIRED AND WIRELESS INTERCONNECTIONS (MODULE 2)	0,87
15	AUTOMOTIVE LIGHTING AND RANGING TECHNOLOGIES	0,88
16	POWER ELECTRONICS FOR AUTOMOTIVE	0,89
17	ADVANCED AUTOMOTIVE SENSORS	0,9
18	VIRTUAL SYSTEMS AND HUMAN MACHINE INTERFACE	0,92
19	WIRED AND WIRELESS INTERCONNECTIONS (MODULE 3)	0,93
20	AUTOMOTIVE CONNECTIVITY	0,95
21	AUTOMOTIVE CYBER SECURITY	0,95

Criticità

Due insegnamenti nuova istituzione si presentano sottosoglia. Relativamente a questi due insegnamenti si rilevano punteggi bassi in un po' tutte le risposte con particolare riferimento al materiale utilizzato e alla capacità del docente di stimolare l'interesse degli studenti.

Suggerimenti

Le valutazioni più basse, probabilmente frutto di aggiornamenti dei programmi non opportunamente documentati, devono essere tempestivamente segnalate dal Presidente di CdS ai titolari dei corsi.

Fonti documentali

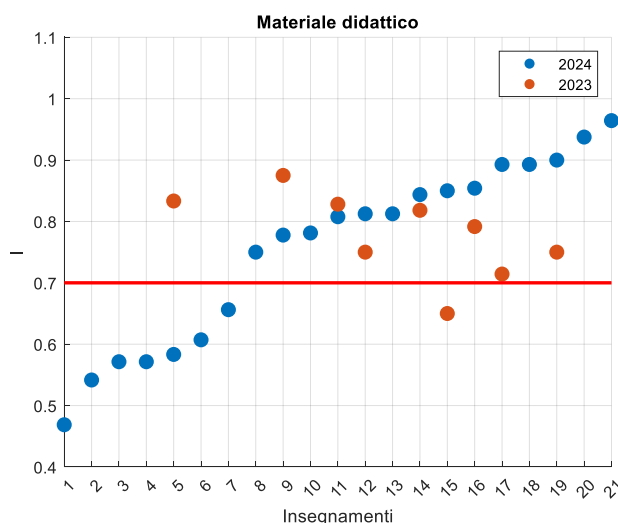
- Schede di valutazione degli studenti
- Scheda di Monitoraggio Annuale

6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

Il materiale didattico a disposizione degli studenti è indicato nelle schede Syllabus dei corsi, ed è accessibile attraverso il sito Elly e le piattaforme Microsoft Teams e Microsoft Stream.

La verifica della coerenza fra quanto indicato e quanto disponibile o necessario non può essere svolta preventivamente (spesso parte del materiale può venire prodotta durante lo svolgimento del corso) e quindi la valutazione delle eventuali criticità relative può essere ricondotta al questionario OPIS, che pone esplicitamente il quesito "Il materiale didattico è adeguato per lo studio della materia?". Analizzando le schede OPIS è possibile verificare l'opinione degli studenti riguardo la chiarezza delle modalità d'esame. Gli esiti di tale rilevazione sono pubblicati su <https://controllogestione.unipr.it/cms/opinione-studenti/risultati-rilevazioni/> in forma aggregata su tutti gli insegnamenti per i singoli quesiti ed in forma aggregata sulla totalità dei quesiti per i singoli insegnamenti. Si osserva che complessivamente gli studenti si ritengono soddisfatti con un 80.6% degli studenti che risponde positivamente al quesito, in calo rispetto all'anno precedente dove si era raggiunto un 87.5%. Va però osservato che esiste una certa diversità tra gli insegnamenti erogati nell'Anno Accademico 2022/2023 e quelli del 2023/2024 a seguito dell'attivazione del secondo anno di corso. Pertanto, fluttuazioni percentuali in forma aggregata sono difficilmente quantificabili essendo la base tra i due anni diversa. Confrontando puntualmente gli insegnamenti si nota un sostanziale miglioramento rispetto allo scorso anno puntualmente. Tuttavia, esistono alcune criticità quasi tutte da imputarsi a insegnamenti di nuova istituzione.



Criticità

Ci sono 5 insegnamenti sottosoglia di cui 6 di nuova istituzione. Si suppone che tali criticità possano essere risolte con un ragionevole transitorio dopo l'attivazione del corso.

Suggerimenti

Le valutazioni più basse devono essere tempestivamente segnalate dal Presidente di CdS ai titolari dei corsi.

Fonti documentali

- Schede di valutazione degli studenti

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Il corso di Laurea è dotato di un gruppo del riesame come specificato online all'indirizzo <https://corsi.unipr.it/en/cdlm-eeiv/organizzazione-del-corso>. Il RAQ è stato nominato nella seduta del Consiglio di Corso di studio del 16 Febbraio 2023, mentre il gruppo del riesame in quella del 7 Febbraio 2024.

Nella Scheda di Monitoraggio Annuale sono presenti dati relativi a tutti gli indicatori sentinella (di competenza del CdS). Si osserva una leggera flessione degli avvisi di carriera rispetto all'anno precedente. Si segnala che molti degli indicatori di interesse non sono ancora disponibili in quanto non è alla data di rilevazione ancora concluso un intero ciclo di studio. Quando disponibili, tuttavia, gli indicatori appaiono generalmente superiori alla media nazionale e in linea con quelli dell'area geografica. Si rimanda quindi al prossimo anno per un'analisi di maggiore interesse.



Criticità

Non si segnalano criticità

Suggerimenti

Dato che molti degli indicatori non sono ancora presenti a causa della recente attivazione del corso di Laurea Magistrale oggetto di questa relazione, si suggerisce di monitorare in modo accurato tali indicatori per cogliere possibili criticità in fase precoce.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- Scheda SMA

Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2023

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE/ AZIONI PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
Non disponibile		
Non disponibile		
Non disponibile		
Non disponibile		
Non disponibile		
Non disponibile		

Docente:

Valentina Bianchi

Studente:

Molly J. J. J.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE

Prof. Federico Autelitano, studente Alessandro Gaulli

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Il CdS risulta dotato di un sistema di gestione dell'organizzazione complessiva descritta Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria e Architettura (<https://dia.unipr.it/it/dipartimento/qualita-di-dipartimento/qualita-della-didattica>). Nello specifico il CdS si avvale di un presidente, di un Responsabile della Assicurazione della Qualità (RAQ), di un Gruppo di Riesame (GdR) e di un comitato di comitato di Indirizzo. Sono nominati inoltre referenti e delegati del CdS con specifiche funzioni (<https://cdlm-ic.unipr.it/it/il-corso/organi-del-corso-e-qualita-della-didattica>).

L'analisi complessiva dei Questionari di rilevazione dell'opinione studenti –OPIS (181 questionari compilati) vede la sostanziale conferma della elevata valutazione media dei docenti del CdLM (26,1/30) in linea con agli anni precedenti (26,4 del 2023, 26,3 del 2022), che porta la Laurea Magistrale in Ingegneria Civile al terzo posto assoluto rispetto ai 19 corsi di studi erogati dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura. L'opinione degli studenti si mantiene, quindi, particolarmente positiva, con sempre possibili margini di miglioramento.

La razionalizzazione degli orari delle lezioni avviene tramite Delegato referente per la didattica, oltre al Presidente del CdS e Manager per la Qualità della didattica. L'orario delle attività formative è fissato entro 15 giorni dall'inizio di ciascun semestre e ogni studente riceve per tempo una mail con il link per consultare gli orari dei vari corsi.

La distribuzione temporale degli esami avviene tramite docenti del CdS e Servizio per la Qualità della Didattica, oltre al Presidente del CdS e Manager per la Qualità della didattica. La pubblicazione delle date d'esame avviene entro il mese di novembre di ogni Anno Accademico.

L'orario delle lezioni e il calendario degli esami di profitto sono reperibili nel Portale Agenda studenti (agendastudenti.unipr.it). La componente studentesca segnala che, tramite la funzione di ricerca appelli della piattaforma Esse3 (<https://unipr.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do>), gli studenti hanno accesso alla Bacheca Appelli degli esami già prima di aver completato la compilazione del piano di studi. Questa funzione risulta particolarmente utile, anche se sembra che pochi studenti ne siano al corrente, siccome la compilazione del piano di studi non si può effettuare prima dei primi giorni di novembre.

Criticità

La componente studentesca segnala alcune carenze nel raccordo fra le competenze acquisite nel CdS triennale di riferimento (Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale, LTICAT, di Ateneo) e le conoscenze preliminari necessarie per un efficace apprendimento durante il CdS.

Suggerimenti

La componente studentesca suggerisce un maggiore coordinamento fra i contenuti degli insegnamenti della laurea triennale LTICAT e del CdS magistrale in esame.

Fonti documentali

- Documento di Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio del Dipartimento
- Sito web del CdS
- Verbali dei Consigli di CdS

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

Il CdS si avvale di una pluralità seguenti soggetti referenti per la gestione dell'organizzazione dei servizi agli studenti (<https://cdlm-ic.unipr.it/it/il-corso/organismi-del-corso-e-qualita-della-didattica>).

Le attività di orientamento in ingresso per il CdS sono coordinate con quelle previste a livello di Ateneo (https://www.unipr.it/orientamento_in_ingresso). Nella giornata di martedì 16 aprile 2024 si è svolto, presso la Sede Centrale dell'Ateneo, l'Open Day delle Lauree Magistrali (<https://www.unipr.it/node/102118>). Tale evento è principalmente dedicato a studentesse e studenti iscritte/i ai corsi triennali e a coloro già in possesso di una laurea di primo livello che intendono proseguire gli studi con un biennio magistrale. Inoltre, il CdS ha aderito al Welcome Day per le Lauree Magistrali (lezione zero svoltasi in presenza il 19/09/2024) (<https://www.unipr.it/welcome-day-2024#paragraph-id--111351>)

Attività informali di orientamento sono state svolte dal docente delegato, generalmente tramite colloqui informativi ed incontri di orientamento individuali o comunicazioni telematiche con studenti principalmente provenienti da Lauree Triennali di altri Atenei. Tali attività sono state finalizzate prevalentemente alla divulgazione delle informazioni alle future matricole, fornendo supporto agli studenti sulle modalità di accesso ed iscrizione al CdS (requisiti d'accesso e riconoscimento dei crediti).

È attivo un servizio di tutorato finalizzato all'orientamento in itinere degli studenti. Il docente tutor per il CdS garantisce il supporto e l'assistenza agli studenti lungo tutto il corso degli studi e coordina le attività del tutor-studente (<http://ia.unipr.it/it/didattica/tutorato>).

Negli ultimi anni l'Università di Parma ha avviato un importante lavoro finalizzato ad incrementare il numero dei corsi di studio con titolo doppio o congiunto, nell'ottica di aumentare e promuovere la mobilità internazionale degli studenti e dei docenti. La realizzazione ed implementazione dei processi di internazionalizzazione, sulla base delle direttive impartite dalla governance d'Ateneo, è curata dalla U.O. Relazioni Internazionali e EU Green. A norma del Regolamento Didattico di Ateneo il Dipartimento di Ingegneria e Architettura (DIA), è istituita una Commissione per la Mobilità Internazionale (CMI) avente il compito di promuovere e rendere efficace la mobilità internazionale degli studenti. I delegati Erasmus del CdS si occupano dell'assistenza agli studenti nella fase della compilazione del "learning agreement", dell'istruzione e della presentazione delle pratiche relative

ai riconoscimenti di esami esteri nei consigli di corso di studio, della selezione degli studenti che rispondono ai bandi di mobilità internazionale. A partire dall'anno accademico 2022-2023, è stato predisposto un Bando Unico per la Mobilità Europea e Internazionale per fini di studio che integra le opportunità del Programma Europeo ERASMUS+ SMS (*Student Mobility for Studies*) e del Programma di Ateneo OVERWORLD. Un incontro informativo annuale, seguito da attività di tutoraggio degli studenti, in vista della presentazione delle domande e della partenza, viene organizzato dalla U.O. Accoglienza, Mobilità e Studenti Internazionali dall'ufficio Scambi Internazionali e dai rappresentanti di ogni CdS di Ingegneria per fornire assistenza nella compilazione della domanda e fornire informazioni sugli adempimenti degli studenti dopo la selezione e durante la mobilità.

Il Programma Erasmus+ SMS e quello Overworld mettono attualmente a disposizione per l'area Ingegneria Civile diverse Sedi Universitarie europee ed internazionali il cui elenco è disponibile al seguente indirizzo: <https://www.unipr.it/bando-unico-la-mobilita-europea-ed-internazionale-studio-aa-20232024>. Nell'ambito del progetto Overworld, alcuni accordi di collaborazione sono destinati agli studenti del CdS per la preparazione della Tesi di Laurea (University of Newcastle – Australia; University of Florida – USA; University of New Hampshire - USA).

L'Ateneo partecipa inoltre al programma Erasmus placement SMT (*Student Mobility for Traineeship*) e per svolgimento di tirocini all'estero (<https://www.unipr.it/bando-unico-mobilita-fini-di-tirocinio-aa-20232024>).

Nonostante la virtuosa politica di organizzazione e formalizzazione di rapporti internazionali, il Portale di Analisi delle Carriere Studenti evidenzia come non risultino CFU in mobilità estera sia per la coorte 2022 che 2023. Nelle Schede di Monitoraggio annuali si riscontra un valore pari al 5.5% di CFU conseguiti all'estero dagli iscritti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti nel 2022 (ultimo dato disponibile).

Per favorire l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro, la U.O. Orientamento e Job Placement insieme al delegato per l'orientamento in uscita organizza una serie di interventi di orientamento che hanno lo scopo di guidare coloro che stanno per terminare o hanno già concluso un percorso di studi universitari verso il mondo del lavoro, favorendo il miglioramento delle soft skills e la conoscenza dei profili professionali e delle relative opportunità. In tale ottica è stato organizzato, come ogni anno, il consueto Job Day (08/11/2024). Altre azioni informali di placement (in una situazione congiunturale di forte richiesta da parte del mondo del lavoro) hanno luogo su iniziativa di docenti singoli, talvolta a seguito di contatti con il mondo del lavoro avvenuti durante i tirocini svolti dagli studenti del CdS. È inoltre in essere un accordo quadro fra Ateneo e Ordine degli Ingegneri di Parma (2022-2026), atto a favorire fra l'altro la collaborazione per l'inserimento dei laureati nel mondo della professione.

Criticità

La componente studentesca auspica una maggiore offerta di attività pratiche, l'implementazione di attività interdisciplinari e la collaborazione con professionisti del settore per avvicinarli maggiormente al mercato del lavoro e alle relative problematiche tecniche.

Suggerimenti

Potenziare l'offerta formativa organizzando attività di laboratorio e visite in cantiere, sebbene gli studenti frequentanti il primo semestre hanno avuto modi di partecipare ad alcune visite didattiche (ad eccezione del curriculum Edile).

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS
- <https://www.unipr.it>

3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

Analisi della situazione

L'analisi effettuata sulla SUA del CdS evidenzia la sua completezza in merito alle informazioni sulle conoscenze richieste in ingresso. Le informazioni risultano complete e adeguatamente aderenti all'effettivo contenuto del corso erogato dal CdS. Il sito web del CdS e la relativa documentazione disponibile sul portale University (<https://www.university.it/>) appare coerente con quanto riportato sulla SUA-CdS. I requisiti curriculari per l'accesso sono definiti con chiarezza sulla SUA-CdS e sul sito web del CdS (<https://corsi.unipr.it/cdlm-ic>).

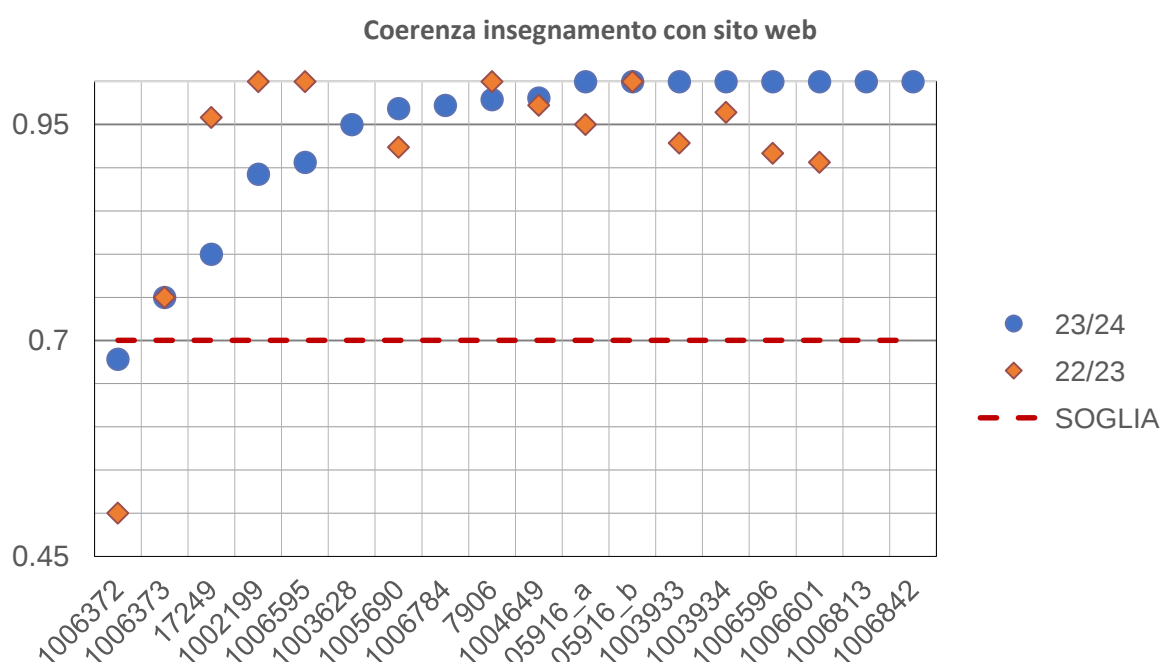
Il Presidente del CdS, verifica in CCS tale coerenza ed eventualmente chiede ai docenti del CdS di coordinarsi per apportare le necessarie modifiche ai contenuti degli insegnamenti prima dell'inizio delle lezioni dell'A.A. successivo. La verifica avviene con cadenza annuale, in concomitanza con l'inizio dell'anno accademico ed eventualmente all'inizio del secondo periodo didattico.

Dall'analisi dei questionari OPIS del CdS relativi all'A.A. 2023-24 (136 questionari) emerge un'ottima coerenza tra lo svolgimento del corso e quanto dichiarato sul sito web del corso di studio. Infatti, l'indice relativo al quesito *"L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?"* ha ottenuto un punteggio complessivo di 0.94, valore molto prossimo all'unità (massimo punteggio) e ampiamente superiore a 0.70, ritenuta come soglia assoluta stabilita per individuare potenziali criticità fra gli insegnamenti. Tale valore è in leggero aumento rispetto allo 0.94 ottenuto nel A.A. 2022/2023 parametrando il dato sui medesimi insegnamenti. Si riscontra una criticità per l'insegnamento *Impianti tecnici per l'edilizia (Modulo 1)*, già riportata nel precedente anno accademico.

Il Presidente del CdS e il Responsabile della Assicurazione della Qualità del CdS (RAQ), unitamente ai Docenti del CdS e al Manager per la Qualità della Didattica, verificano le schede degli insegnamenti. Il RAQ del CdS, coadiuvato dal Manager didattico, verifica la completezza delle informazioni relative agli insegnamenti disponibili sui portali di Ateneo e aggiorna il Presidente del CdS che, se necessario, contatta i docenti titolari di insegnamenti per i quali sono state riscontrate incompletezze chiedendo loro di aggiornare/completare le schede di propria competenza prima dell'inizio delle lezioni. L'aggiornamento delle schede degli insegnamenti avviene entro il mese di luglio e di gennaio di ogni anno.

Il RAQ ha eseguito una verifica sulla piattaforma UGov e non ha riscontrato anomalie nella messa a disposizione delle schede degli insegnamenti su Syllabus (piattaforma Ugov). La componente

studentesca non lamenta criticità al riguardo. Il RAQ ha svolto incontri in presenza con gli studenti del primo e del secondo anno del CdS durante le ore di lezione sia nel primo che nel secondo semestre per raccogliere eventuali segnalazioni. In tali incontri, il RAQ ha illustrato agli studenti la politica della qualità dell'ateneo e del corso di studi e l'importanza dei questionari OPIS e della loro corretta compilazione. Il RAQ ha inoltre ricordato agli studenti la possibilità di segnalare eventuali problemi riguardanti il corso anche in forma anonima al gruppo di riesame dell'area Ingegneria Civile, dell'Ambiente e del Territorio per lo specifico corso di laurea in Ingegneria Civile (<https://dia.unipr.it/node/100030/>). È stato ribadito che le segnalazioni verranno indirizzate esclusivamente ai rappresentanti degli studenti del Consiglio di Corso di Studio (CCS), i quali, qualora lo ritengano opportuno, potranno riportarle al Presidente del CCS o al Responsabile dell'Assicurazione della Qualità (RAQ) del corso di studi.



Codice	Denominazione
05916_a	INFRASTRUTTURE IDRAULICHE (Prof.ssa Dazzi)
05916_b	INFRASTRUTTURE IDRAULICHE (Prof.ssa Tanda)
07906	FONDAZIONI
1002199	INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE E DEI TRASPORTI
1003933	ANALISI DINAMICA E PROGETTAZIONE SISMICA DELLE STRUTTURE (1° MODULO)
1003934	ANALISI DINAMICA E PROGETTAZIONE SISMICA DELLE STRUTTURE (2° MODULO)
1003628	TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI
1004649	CEMENTO ARMATO
1005690	PROJECT MANAGEMENT
1006372	IMPIANTI TECNICI PER L'EDILIZIA(1° MOD.)
1006373	IMPIANTI TECNICI PER L'EDILIZIA(2°MOD)

1006595	MECCANICA DELLE STRUTTURE
1006596	MODELLAZIONE NUMERICA DI MATERIALI INNOVATIVI IN APPLICAZIONI STRUTTURALI
1006601	PONTI
1006784	COSTRUZIONI IN ACCIAIO E LEGNO
1006813	SOFTWARE PER L'INGEGNERIA IDRAULICA
1006842	DIGHE E TRAVERSE
17249	CANTIERI E SICUREZZA

Per l'A.A. 2023-24, il RAQ non segnala particolari difformità sull'erogazione delle lezioni. Il RAQ del Cds ha inoltre provveduto ad informarsi ad inizio semestre sulla completezza delle pagine Elly dei singoli insegnamenti e a sollecitare i docenti che non lo avevano fatto ad inserire tutte le informazioni. Come indicato al punto 3.4. del documento del Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria e Architettura (26/02/2018), il Presidente del CdS, unitamente ai Docenti del CdS, verifica la coerenza tra i metodi, gli strumenti e i materiali didattici descritti nelle schede dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento espressi nelle Aree di apprendimento della SUA-CdS le schede degli insegnamenti.

Il RAQ ha eseguito una verifica sulla piattaforma UGov e non ha riscontrato anomalie nella messa a disposizione delle schede degli insegnamenti su Syllabus (piattaforma Ugov). La componente studentesca non lamenta criticità al riguardo. Il RAQ ha svolto incontri in presenza con gli studenti del primo e del secondo anno del CdS durante le ore di lezione sia nel primo che nel secondo semestre per raccogliere eventuali segnalazioni. In tali incontri, il RAQ ha illustrato agli studenti la politica della qualità dell'ateneo e del corso di studi e l'importanza dei questionari OPIS e della loro corretta compilazione. Il RAQ ha inoltre ricordato agli studenti la possibilità di segnalare eventuali problemi riguardanti il corso anche in forma anonima al gruppo di riesame dell'area Ingegneria Civile, dell'Ambiente e del Territorio per lo specifico corso di laurea in Ingegneria Civile (<https://dia.unipr.it/node/100030/>). È stato ribadito che le segnalazioni verranno indirizzate esclusivamente ai rappresentanti degli studenti del Consiglio di Corso di Studio (CCS), i quali, qualora lo ritengano opportuno, potranno riportarle al Presidente del CCS o al Responsabile dell'Assicurazione della Qualità (RAQ) del corso di studi.

Per l'A.A. 2023-24, il RAQ non segnala particolari difformità sull'erogazione delle lezioni. Il RAQ del Cds ha inoltre provveduto ad informarsi ad inizio semestre sulla completezza delle pagine Elly dei singoli insegnamenti e a sollecitare i docenti che non lo avevano fatto ad inserire tutte le informazioni. Come indicato al punto 3.4. del documento del Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria e Architettura (26/02/2018), il Presidente del CdS, unitamente ai Docenti del CdS, verifica la coerenza tra i metodi, gli strumenti e i materiali didattici descritti nelle schede dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento espressi nelle Aree di apprendimento della SUA-CdS le schede degli insegnamenti.

Criticità

Non si segnalano criticità degne di rilievo, oltre a quelle evidenziate dall'analisi dei questionari OPIS.

Suggerimenti

Risolvere le criticità reiterate relative all'insegnamento *Impianti tecnici per l'edilizia* (entrambi i moduli).

Fonti documentali

- Scheda SUA-CDS
- Schede informativa dei CDS nel portale UNIVERSITALY
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali Consigli di Corso di Studio
- Regolamento Didattico del CdS
- Schede di valutazione degli studenti

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

Analisi della situazione

L'accertamento dei risultati di apprendimento acquisiti dallo studente è effettuato mediante gli esami di profitto, divisi in 3 tipologie: scritti, orali, prove pratiche.

Per ciascun insegnamento devono essere previsti, di norma, non meno di sette appelli d'esame, opportunamente distribuiti nell'arco dell'anno accademico all'interno di tre sessioni d'esame: sessione invernale (gennaio-febbraio), sessione estiva (giugno-luglio) e sessione autunnale (fine agosto-settembre). È attiva anche una sessione in prosecuzione della sessione invernale, nelle due settimane a cavallo di Pasqua. In ciascuna sessione di esame lo studente, senza alcuna limitazione numerica nel rispetto del regolamento del corso di studi, può affrontare tutti gli esami per i quali possiede l'attestazione di frequenza.

A discrezione del Docente titolare, l'esame può essere suddiviso in più verifiche parziali (prove in itinere) effettuate nel corso del semestre di erogazione dell'insegnamento. Da quanto appreso dalla componente studentesca, anche nell'A.A. 2023-24 solo l'insegnamento di *Infrastrutture Idrauliche* ha fatto ricorso a prove in itinere.

Il CdS non possiede allo stato attuale un sistema operativo che regoli lo svolgimento delle verifiche intermedie e le modalità di svolgimento delle prove finali. Tuttavia, esiste uno specifico riferimento al riguardo nel Regolamento del CdS, ove all'art. 4 è specificato che le modalità di accertamento della preparazione nonché la possibilità di accertamenti in itinere sono indicate dal docente all'inizio di ogni anno accademico e vengono coordinate nel CCS. Nello stesso articolo è dichiarato inoltre che le prove di accertamento in itinere, anche se negative, non precludono allo studente la possibilità di sostenere l'esame finale.

Le schede Syllabus di ciascun insegnamento devono riportare una breve descrizione delle modalità di verifica (esami di profitto scritti, orali e prove pratiche). Dall'analisi dei questionari OPIS del CdS relativi all'A.A. 2023-24 (136 questionari) emerge un'ottima coerenza tra lo svolgimento del corso e quanto dichiarato sul sito web del corso di studio. Infatti, l'indice relativo al quesito "*Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*" ha ottenuto un punteggio complessivo di 0.92, valore ampiamente superiore a 0.70 ritenuto come soglia assoluta stabilita per individuare potenziali

criticità fra gli insegnamenti. Tale valore è in leggero aumento rispetto allo 0.94 ottenuto nel A.A. 2022/2023 parametrando il dato sui medesimi insegnamenti.

Si riscontra una criticità per l'insegnamento *Impianti tecnici per l'edilizia* (entrambi i moduli).

Dal Portale di Analisi delle Carriere Studenti emerge come la percentuale di esami superati/superabili si attesti sul 77.11% (coorte 2022) e 73.12% (coorte 2023).

Criticità

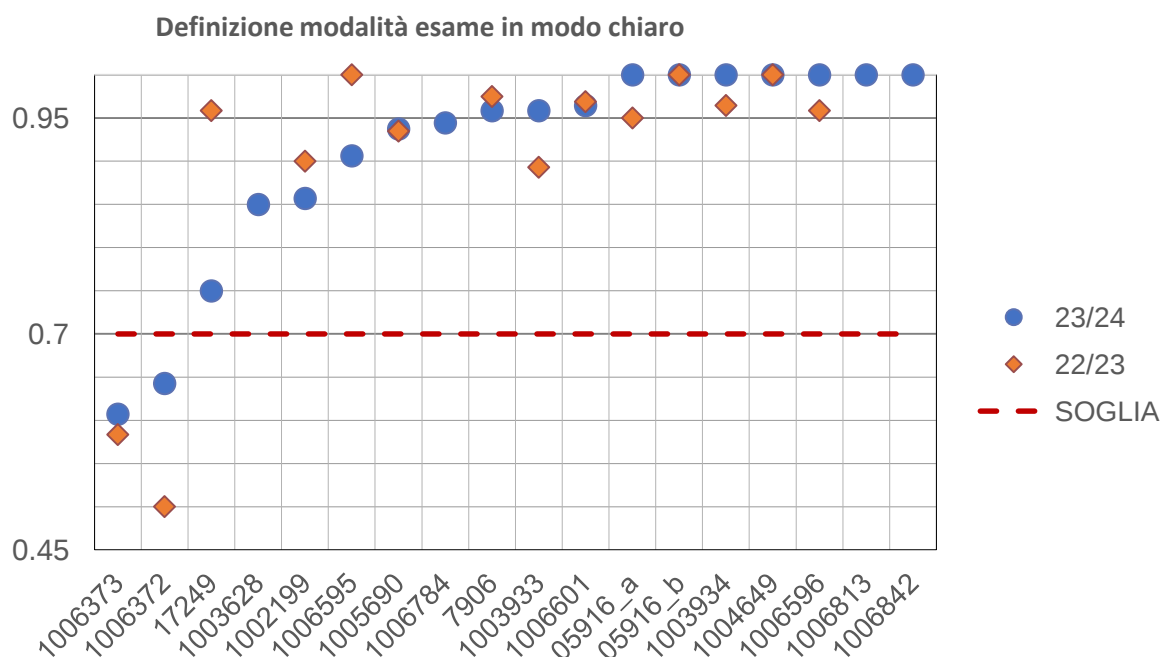
La componente studentesca riporta come, talvolta, il carico di studio e quindi la difficoltà nel superamento dell'esame non è proporzionata ai CFU dell'insegnamento.

Suggerimenti

La componente studentesca si auspica per tutti gli insegnamenti a carattere progettuale la produzione di un elaborato pratico.

Fonti documentali

- Regolamento didattico del CdS
- Sito web del Corso di Studio
- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B3 “Docenti titolari di insegnamento” (programmi corsi e CV docenti)
- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti

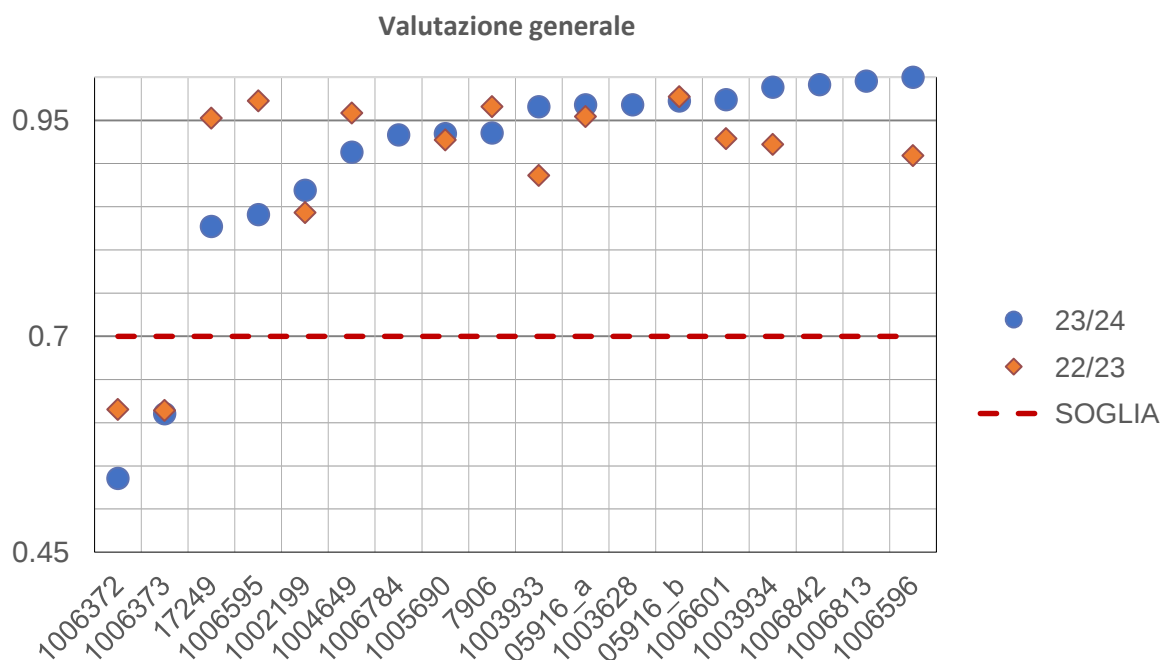


5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

I risultati dei questionari OPIS sono presentati in forma aggregata al CCS. In particolare, tali risultati vengono analizzati dal CCS in occasione della discussione della SMA e della discussione della relazione annuale della CPDS. Per insegnamenti con un numero esiguo di studenti, si segnalano possibili distorsioni statistiche legate al campione limitato di questionari compilati. È opportuno inoltre rammentare che alcuni insegnamenti, in particolare quelli a scelta e quelli di interesse per un singolo curriculum del CdS, non raggiungono il numero minimo di 5 questionari compilati e pertanto non dispongono di dati sufficienti per una elaborazione.

In armonia con le metriche adottate nella relazione, l'indice globale dei questionari OPIS è riportato utilizzando un coefficiente nel range 0.25-1. La valutazione media complessiva del CdS (136 questionari compilati) è pari 0.90 in linea con il valore dell'A.A. 2022/2023 (0.89 parametrato sui medesimi insegnamenti). Valutazioni inferiori alla soglia di 0.70 si riscontrano nuovamente solo per l'insegnamento *Impianti tecnici per l'edilizia* (in tutte le voci del modulo 1 e in quasi tutte quelle del modulo 2). Nello specifico, gli indicatori con il punteggio più basso si riferiscono all'interesse per gli argomenti trattati e a quelli relativi alla docenza. Anche nella sezione destinata ai suggerimenti a campo libero (Report 023 database Pentaho) sono riportati commenti negativi. Si segnala che l'insegnamento aveva ricevuto le stesse valutazioni negative anche nel precedente anno accademico. La componente studentesca segnala una criticità legata al corso di *Meccanica Computazionale delle Strutture*. Il corso è seguito solo dagli iscritti al curriculum *Strutture*, non raggiungendo il numero minimo di questionari compilati necessario per le elaborazioni. Sono però stati riportati dai pochi studenti frequentati disagi dovuti all'eccessiva numerosità dei docenti che si sono alternati in aula per l'erogazione della didattica. (tre, o addirittura, quattro differenti docenti). Gli studenti sostengono che tale scelta non sembra essere dettata dalla eterogeneità degli argomenti trattati, ma ad un problema organizzativo dell'insegnamento. Gli studenti lamentano che questa strutturazione dell'insegnamento, associata alla complessità intrinseca degli argomenti trattati, accentua la difficoltà nella frequenza delle lezioni e ad una partecipazione attiva. Gli studenti sottolineano che le problematiche esposte non sono da attribuire alle modalità in cui i docenti espongono gli argomenti o alla scarsa motivazione verso la disciplina, ma unicamente all'eccessiva frammentazione nella didattica probabilmente riconducibile al trasferimento del Prof. Brighenti in altro Ateneo (professore titolare del corso fino all'A.A. 2022/2023).



Sono stati compilati 172 questionari sui suggerimenti a campi definiti (Report 021 database Pentaho). I due suggerimenti più frequentemente indicati hanno riguardato il miglioramento della qualità del materiale didattico, come nello scorso anno accademico, e la necessità di fornire più conoscenze di base.

Dai questionari relativi ai motivi di non frequenza agli insegnamenti (Report 024 database Pentaho) è prevalente la motivazione dettata dalla frequenza ad altri corsi.

Le analisi condotte sui questionari OPIS vengono discusse in forma aggregata all'intero del CCS, anche se non vengono rilevate azioni specifiche di pubblicità dei risultati (ad esclusione di quanto pubblicato dal NdV per tutti i corsi di laurea dell'Ateneo).

Gli studenti del CdS sono tenuti a frequentare, indipendentemente dal curriculum, un *Laboratorio* a scelta tra quelli indicati nel Manifesto degli Studi oppure un *Tirocinio* curricolare (<https://www.unipr.it/tirocini-curricolari-online>). Il periodo del tirocinio è determinato dall'impegno necessario a conseguire i crediti formativi universitari previsti e si completa con la verifica finale del profitto. Imprese, amministrazioni pubbliche, enti pubblici o privati anche del terzo settore, studi professionali possono offrire agli studenti dei corsi di studio, sulla base di apposite convenzioni con l'Ateneo, l'opportunità di un periodo di tirocinio, permettendo loro di completare il percorso con un'esperienza pratica e professionalizzante per la quale vengono riconosciuti crediti formativi universitari. Risultano essere stati attivati negli anni 2023 e 2024 (ricinducibili all'A.A 2023/24), 8 tirocini: 6 da svolgersi all'interno del Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università di Parma, mentre solamente 2 presso aziende o enti pubblici locali.

Dall'analisi della Indagine AlmaLaurea riferita ai laureati 2023 (<https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/tendine.php?LANG=it&config=profilo>), con riferimento al paragrafo 7: "Giudizi sull'esperienza universitaria" emerge un quadro di ampia soddisfazione del CdS: il 96,7% degli intervistati (30 unità a fronte di 31 laureati nell'anno) esprime infatti un giudizio complessivamente positivo (in linea con id dato del 2022 pari al 97%). Nel complesso, l'80% degli intervistati (stessa percentuale dello scorso anno) si iscriverebbe allo stesso CdS presso l'Ateneo di

Parma. Un'analisi delle Schede di Monitoraggio annuali evidenzia un consolidamento nei livelli di soddisfazione dei laureati (iC25) ed una accentuazione dei punti di forza del CdS in relazione alla percentuale di laureati che ad un anno dal titolo dichiarano di svolgere una attività lavorativa o di formazione retribuita o regolamentata da contratto (iC26, iC26bis e iC26ter). Tutti gli indicatori si attestano su valori superiori al 95% ed in crescita rispetto all'anno precedente.

Criticità

L'insegnamento *Impianti tecnici per l'edilizia* riporta per il secondo anno consecutivo valutazioni significativamente al di sotto del valore soglia assunto preso riferimento. Le criticità nell'organizzazione della didattica emersa nel corso di Fondazioni nell'A.A. 2022/2023 (risolte), sono invece state riscontrate dagli studenti nell'insegnamento *Meccanica computazionale delle strutture*.

Suggerimenti

La componente studentesca si auspica una regolare attenzione verso gli insegnamenti risultati sotto soglia. Azioni incentivanti potrebbero essere intraprese tramite la pubblicizzazione degli insegnamenti che hanno ricevuto i migliori punteggi nei questionari OPIS. Si suggerisce una ulteriore sensibilizzazione verso gli studenti per la compilazione dei questionari OPIS anche nel caso in cui non venga sostenuto l'esame nell'anno di frequenza, al fine di evitare numeri troppo ridotti (<5 questionari compilati) dei questionari. Gli studenti chiedono una migliore organizzazione nella docenza di tutti i corsi.

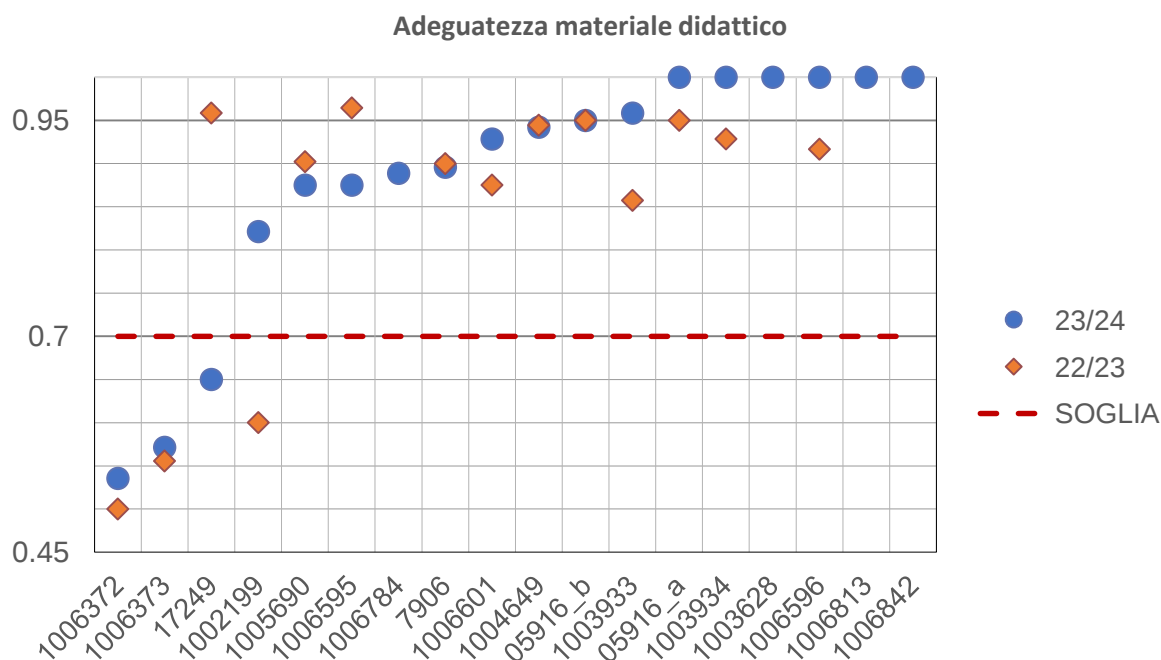
Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Portale AlmaLaurea
- Scheda di Monitoraggio Annuale

6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

Il materiale didattico reperibile sul portale Elly appare adeguato allo studio della materia. Dall'analisi dei questionari OPIS del CdS relativi all'A.A. 2023-24 (136 questionari), l'indice relativo al quesito "*Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?*" ha ottenuto un punteggio complessivo di 0.88, valore ampiamente superiore a 0.70 ritenuto come soglia assoluta stabilita per individuare potenziali criticità fra gli insegnamenti. Tale valore è in leggero aumento rispetto allo 0.85 ottenuto nel A.A. 2022/2023 parametrando il dato sui medesimi insegnamenti. Si riscontra una leggera criticità per l'insegnamento *Cantieri e Sicurezza* ed una più marcata per *Impianti tecnici per l'edilizia* (entrambi i moduli). Il questionario non permette di individuare le cause della lamentata inadeguatezza, probabilmente legata alla scarsità del materiale caricato sul portale.



Criticità:

Non si evidenziano criticità degne di nota, oltre a quelle evidenziate dall'analisi dei questionari OPIS.

Suggerimenti

Monitorare periodicamente (di norma, prima dell'inizio dei semestri didattici) tramite RAQ la presenza del materiale didattico su Elly.

Fonti documentali

- Sito web del corso di studio
- Sito web offerta formativa di Ateneo
- Relazione sulla valutazione della didattica del Nucleo di Valutazione

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Il Gruppo di Riesame (GdR) del CdS è composto dal Presidente del CdS, dal RAQ, dal MQD ed il rappresentante degli studenti. Il GdR si è riunito l'ultima volta il 05/10/2024 per la discussione degli argomenti oggetto di analisi nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA). Sono stati valutati i dati presenti nella Scheda degli Indicatori relativi al CdS, individuando i punti di forza e le criticità anche in relazione al contesto geografico e nazionale. Sono state analizzate con particolare attenzione le risultanze della rilevazione sull'opinione degli studenti frequentanti (questionari OPIS).

Un dato critico, degno di particolare attenzione, riguarda gli avvisi di carriera al primo anno (indicatore iC00a della SMA pari a 15 per il 2023), che risulta numericamente inferiore al dato della stessa zona geografica e con la media nazionale riferibile ai medesimi CDS di Atenei non telematici. Tale valore, dopo il trend discendente degli ultimi anni, ha iniziato un timido incremento (12 nel A.A. 2022/2023).

Un altro elemento che influenza (in negativo) la numerosità degli immatricolati è il progressivo calo di iscritti e di laureati nella laurea triennale in Ingegneria Civile e Ambientale di Parma (nel 2023, stando all'ultimo rapporto AlmaLaurea, si sono laureati 23 studenti contro i 26 del 2022, nel 2021 erano 27, nel 2020 erano 51, nel 2019 erano 59 e nel 2018 70). Dal 2015 il CdS è impegnato in diverse attività ed iniziative per aumentare la numerosità degli immatricolati: si rimanda alle sezioni descrittive della SUA-CdS per una descrizione delle stesse.

L'opinione di studenti e laureati è tenuta in conto attraverso le segnalazioni degli studenti e i rilievi AlmaLaurea. Il CCS presenta annualmente gli esiti della Relazione della CPDS. Sulla base delle criticità evidenziate dalla CPDS, vengono discusse durante i CCS alcune generali attività di miglioramento da intraprendere.

Criticità

L'evidente calo di immatricolazioni al CdS necessita di una attenzione particolare per individuarne, se possibile, le cause e per mettere in campo azioni.

Suggerimenti

Come rilevato l'anno scorso nella relazione CPDS, si auspica una la discussione all'interno del CdS in merito alle criticità legate alle immatricolazioni evidenziate anche da GdR e SMA. Si suggerisce lo svolgimento di riunioni monotematiche del CdS per l'individuazione, l'implementazione e il monitoraggio di azioni di miglioramento. Si sottolinea che i dati riguardo alla soddisfazione del corso.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- Scheda SUA-CdS
- Scheda SMA

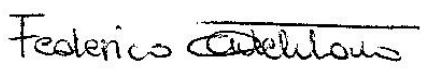
Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2023

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE/ AZIONI PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
Sezione 1. Maggiore coordinamento fra i contenuti degli insegnamenti della laurea triennale LTICAT e del CdS magistrale in esame.	Discussione all'interno dei Consiglio del CdS	Consiglio del CdS
Sezione 2. Implementazione dell'offerta formativa con attività pratiche ed interdisciplinari, eventualmente in collaborazione con professionisti del settore	Discussione all'interno dei Consiglio del CdS	Consiglio del CdS

Sezione 2. Richiesta di attività di laboratorio e visite didattiche (in cantiere)	Discussione all'interno del Consiglio del CdS. Visite didattiche sono state svolte in seno ad alcuni insegnamenti	Consiglio del CdS
Sezione 4 Produzione di un elaborato pratico per insegnamenti a carattere progettuale	Discussione all'interno del Consiglio del CdS	Consiglio del CdS
Sezione 5 Attenzione verso insegnamenti decisamente sotto soglia, azioni di valorizzazione per insegnamenti con valutazioni elevate	Regolare attenzione verso gli insegnamenti decisamente sotto soglia. Permane criticità per l'insegnamento <i>Impianti tecnici per l'edilizia</i>	RAQ Consiglio del CdS
Sezione 6 Monitoraggio del materiale sulla piattaforma Elly anche in relazione alle soglie di criticità	Verifica del materiale didattico sul portale Elly	RAQ
Sezione 7 Criticità legate allo scarso numero di immatricolazioni	Discussione all'interno del Consiglio del CdS sulle iniziative da mettere in campo	Consiglio del CdS

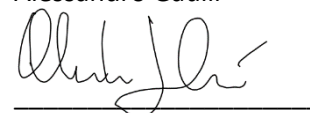
Docente:

Federico Autelitano



Studente:

Alessandro Gaulli



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRONICA

Prof. Andrea Boni, studente Filippo Vitali

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Il CdS risulta dotato di un sistema di gestione dell'organizzazione e dell'assicurazione della qualità, basato sul Consiglio di CdS e dal suo Presidente che si avvalgono della collaborazione del Servizio per la qualità della didattica del Dipartimento, del Manager per la qualità della didattica, del Gruppo del Riesame e del Referente per l'assicurazione della qualità del corso di studio. Il processo di gestione appare coerente con le indicazioni del Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità dei corsi di Studio del Dipartimento. Le informazioni principali sull'organizzazione del CdS sono reperibili nella pagina web <https://corsi.unipr.it/it/cdlm-ie/organizzazione-del-corso>.

La sede principale per la discussione e pianificazione delle attività legate al CdS è il Consiglio di Corso di Studio (CCdS) che, normalmente, si riunisce in maniera collegiale con gli altri CdS delle lauree triennali e delle lauree magistrali che si "afferiscono" all'Unità Informazione del DIA. Nel corso dell'A.A. 2023-2024 il CCdS dell'area Informazione si è riunito 7 volte in modalità telematica. Nella seduta del 23 gennaio 2024 il CCdS ha analizzato e discusso la relazione annuale della CPDS. Con riferimento al CdS in oggetto, il Presidente, Prof. Chiorboli, ha illustrato i punti principali della relazione, evidenziando la sostanziale assenza di criticità e citando come unico aspetto meritevole di attenzione la qualità del materiale didattico. La criticità è stata infatti segnalata in una frazione minoritaria dei questionari OPIS compilati. Vengono inoltre riportati i suggerimenti avanzati dalla componente studentesca della CPDS in relazione a due insegnamenti del CdS.

Nella seduta del 30 maggio 2024 viene sostituito il rappresentante degli studenti nel gruppo del riesame. La relazione del Nucleo di Valutazione in merito all'opinione degli Studenti frequentanti è stata discussa nella seduta del 18 luglio 2024. Non emergono particolari criticità. L'indice di soddisfazione del corso di laurea risulta essere superiore alla media del Dipartimento e dell'intero Ateneo. La scheda di monitoraggio annuale (SMA) è stata illustrata nella seduta di novembre 2024, dove vengono evidenziati i seguenti punti di debolezza: avvio di carriere al I anno (ic01) bassi rispetto al dato nazionale e a quello di area, numero di laureati (ic0h) basso e mediamente stabile, numero di abbandoni (ic24) percentualmente significativo, probabilmente legato all'ingresso nel mondo del lavoro prima della laurea.

Durante l'A.A. hanno avuto luogo alcune riunioni fra i docenti responsabili di insegnamenti del CdS afferenti agli SSD ING-INF/01, ING-INF/07, ING-IND/32 per discutere dei programmi degli insegnamenti degli SSD di cui sopra e possibili revisioni dei percorsi di studio.

Il carico di studio del periodo di riferimento (semestre) è monitorato dal Presidente di CdS, dal Gruppo del Riesame e dal Consiglio di CdS. La razionalizzazione degli orari è demandata al Servizio per la Qualità della didattica del Dipartimento di Ingegneria ed Architettura. Il Presidente di CdS svolge un'azione di verifica dell'orario proposto in fase di bozza e richiede eventuali modifiche nel caso lo ritenga opportuno, ovvero dietro segnalazione di criticità da parte di docenti e/o studenti (tramite i loro rappresentanti in CdS, CPDS e GdR). La distribuzione temporale degli esami non è oggetto di verifiche collegiali, né viene usualmente controllata dal Presidente CdS.

Criticità

Non si segnalano criticità

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

Il CdS eroga i seguenti servizi ai propri studenti: orientamento in ingresso, tutorato in itinere, assistenza per periodo di studio all'esterno (anche all'estero), raccolta di eventuali segnalazioni di criticità e/o reclami, orientamento in uscita/accompagnamento al lavoro. Nell'organizzazione di tali servizi il Presidente ed il Consiglio di CdS si avvalgono della collaborazione con il Servizio per la Qualità della didattica e della Commissione Didattica del Dipartimento, della Commissione per la mobilità internazionale, del Manager per la qualità della didattica e del referente del CdS per i tirocini/stage.

Nel quadro B5 della Sua-CdS sono descritte varie iniziative di orientamento in ingresso a livello di Ateneo e di Dipartimento. Tra le iniziative presenti vi sono attività volte all'avvicinamento degli studenti alle discipline ingegneristiche rivolte agli studenti delle scuole superiori di II grado. Riguardo alle attività di orientamento e tutorato in itinere, durante l'A.A. 2023-2024 tramite il "Fondo per il sostegno dei giovani ecc." sono state assegnate risorse per le attività didattiche integrative.

Per quanto riguarda l'assistenza agli studenti nell'elaborazione di piani di studio individuali, tale azione risulta svolta direttamente dal Presidente del CdS e dal suo delegato. Per quanto riguarda il supporto agli studenti per l'eventuale periodo di studio all'estero, nel CdS è prevista la figura di un delegato per la mobilità internazionale.

Riguardo all'accompagnamento al lavoro, non sono riportate nella Sua-CdS iniziative specifiche del CdS. Le principali iniziative sono organizzate a livello di Ateneo (in particolare Job Day) e di Dipartimento (DIA) come descritto nel quadro B5 della Sua. A queste si aggiungono iniziative di singoli docenti volte a mettere in contatto i neo-laureati con le aziende interessate ad assumere Ingegneri Elettronici Magistrali. In ogni caso si osserva che il tasso di occupazione degli Ingegneri Elettronici è tale da non richiedere ulteriori iniziative per favorire l'accompagnamento al lavoro.

Criticità

La principale criticità risulta la numerosità degli studenti iscritti, al disotto delle richieste che provengono dalle aziende locali ed al di fuori della provincia.

Suggerimenti

Proseguire le iniziative di orientamento in ingresso; valutare l'attivazione di programmi di borse di studio finanziate da aziende interessate ad assumere ingegneri elettronici.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS
- <https://www.unipr.it>

3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

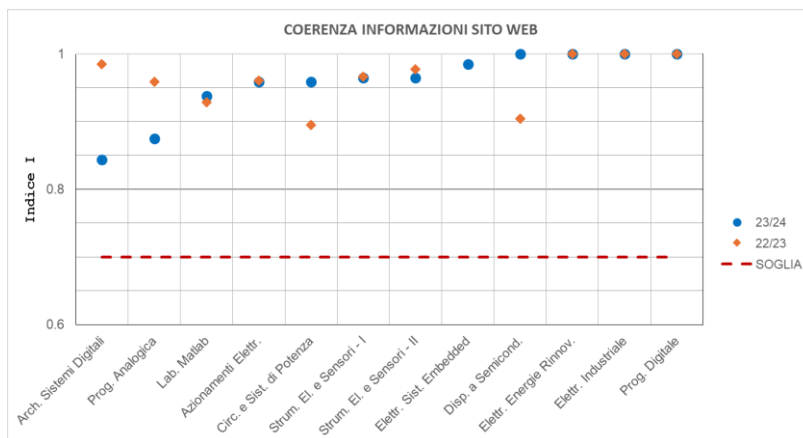
Analisi della situazione

Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per il CdS sono descritte in maniera esaustiva e dettagliata nella SUA-CdS (quadro A3.a). I requisiti curriculari sono descritti in maniera esaustiva e dettagliata nel regolamento didattico del CdS (art. 10), pubblicato nel sito Web del CdS, e nella SUA-CdS (quadro A3.b). I requisiti curriculari descritti nella sezione A3.b della SUA-CdS ("Modalità di ammissione"), risultano coerenti con le conoscenze richieste per l'accesso. L'adequazione della preparazione si ritiene verificata in caso di titolo di studio conseguito con votazione pari o superiore a 88/110 e certificata conoscenza della lingua inglese non inferiore al livello B.1. In caso contrario la verifica è demandata ad un'apposita commissione, che, tramite colloquio, dovrà accertare il livello di conoscenza dei contenuti degli insegnamenti afferenti agli SSD caratterizzanti e di base.

Risulta attivo un processo di verifica, da parte del Presidente di CdS, relativo alla congruenza fra il programma effettivamente svolto dai singoli docenti e quanto riportato sulle schede Syllabus. Tale processo di verifica coinvolge anche il RAQ, per quanto riguarda la completezza e disponibilità delle schede.

Riguardo alla verifica della coerenza tra i metodi, gli strumenti e i materiali didattici descritti nelle schede dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento espressi nelle Aree di apprendimento della SUA-CdS, la stessa è demandata al Presidente di CdS, che, annualmente, analizza le schede dei singoli insegnamenti. Una valutazione ex-post è possibile utilizzando i risultati dei questionari OPIS, con particolare riferimento al quesito "L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?". Il risultato per gli insegnamenti del CdS (obbligatori ed alcune caratterizzanti a scelta) è riportato nel grafico sottostante.

Tutti gli insegnamenti mostrano un indice I superiore allo 0.9, tranne due che risultano comunque abbondantemente sopra la soglia critica. Due insegnamenti mostrano una flessione rispetto al dato dello scorso A.A..



Acronimo	Insegnamento
Strum. El. e Sensori - I	STRUMENTAZIONE ELETTRONICA E SENSORI (I MODULO)
Strum. El. e Sensori - II	STRUMENTAZIONE ELETTRONICA E SENSORI (II MODULO)
Prog. Analogica	PROGETTAZIONE ANALOGICA
Disp. a Semicond.	DISPOSITIVI A SEMICONDUZIONE

Lab. Matlab	LABORATORIO MATLAB PER L'ELETTRONICA
Elettr. Energie Rinnov.	ELETTRONICA PER LE ENERGIE RINNOVABILI
Elettr. Sist. Embedded	ELETTRONICA PER I SISTEMI EMBEDDED E IOT
Azionamenti Elettr.	AZIONAMENTI ELETTRICI PER L'AUTOMAZIONE
Elettr. Industriale	ELETTRONICA INDUSTRIALE
Circ. e Sist. di Potenza	CIRCUITI E SISTEMI DI POTENZA
Arch. Sistemi Digitali	ARCHITETTURA DEI SISTEMI DIGITALI
Prog. Digitale	PROGETTAZIONE DIGITALE

Criticità

Come per il precedente A.A., non si rilevano situazioni critiche. Riguardo alle schede degli insegnamenti, non sono state segnalate criticità. Tutte le schede Syllabus degli insegnamenti risultano pubblicate.

Suggerimenti

Verificare eventuali criticità (riguardo alla coerenza informazioni sito web) nei due insegnamenti che hanno mostrato una flessione dell'indice I rispetto all'anno precedente.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CDS
- Schede informativa dei CDS nel portale UNIVERSITALY
- Sito web del Corso di Studio
- Verballi Consigli di Corso di Studio
- Regolamento Didattico del CdS
- Schede di valutazione degli studenti
- Report 5 – valutazione modulo, corso e dipartimento (2023-2024)

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

Analisi della situazione

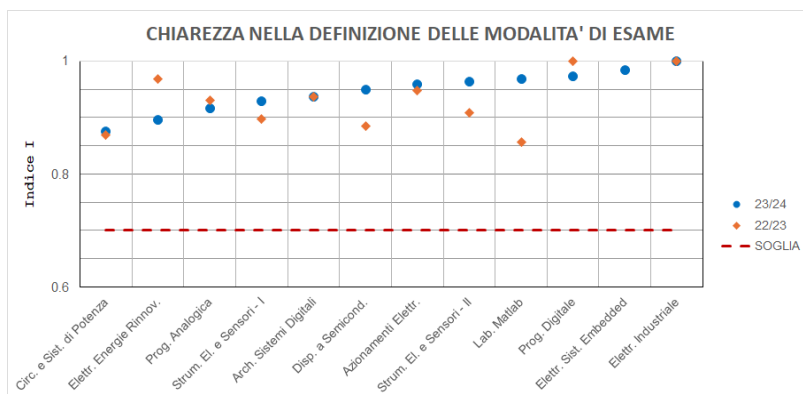
Le regole relative alle verifiche di profitto dei singoli insegnamenti ed alla prova finale sono riportate negli art. 4 e 7 del Regolamento Didattico del CdS. Nell'art. 4 si rimanda alle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti. Nel medesimo regolamento si prevede la possibilità di verifiche in itinere che, in caso di esito negativo, non devono precludere l'accesso all'esame del relativo insegnamento. Le modalità di esame, nonché la decisione di prevedere prove in itinere, sono demandate ai singoli docenti, anche se, nel regolamento, si richiama l'azione di coordinamento del Consiglio di CdS.

L'analisi dei metodi di accertamento delle conoscenze acquisite è stata eseguita ex-ante attraverso le schede di trasparenza (A.A. 2023-24). In particolare, sono stati valutati l'accertamento della conoscenza e comprensione e capacità di apprendimento (presenza dell'esame orale o scritto), l'accertamento del saper fare (presenza di esame scritto, progetto o caso studio), l'accertamento

dell'autonomia di giudizio (presenza di esame orale, progetto o caso studio) e l'accertamento delle capacità comunicative (presenza di esame orale o presentazioni di progetto/caso studio). Si ritiene che le modalità adottate siano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Si segnala la presenza di un esame orale in quasi tutti gli insegnamenti considerati. Questa modalità risulta particolarmente adatta per verificare le capacità comunicative. La grande maggioranza degli insegnamenti propone un'attività di progetto e/o esercitazioni, caratteristica assai positiva e qualificante del corso di studi del CdS.

L'analisi ex-post è condotta sui risultati dei questionari OPIS, quesito *“Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?”*. Il risultato dell'analisi è riportato nel grafico successivo e mostra un'elevata soddisfazione degli studenti. Tutti gli insegnamenti hanno ottenuto un indice I superiore allo 0.8. Si registra inoltre un generale incremento rispetto al precedente A.A., tranne nel caso di un insegnamento, che rimane comunque abbondantemente al di sopra della soglia critica.

Riguardo all'analisi da parte del CdS degli esiti delle prove di accertamento ed eventuali azioni conseguenti, nella SMA vengono analizzate le carriere degli studenti iscritti con particolare riferimento ai crediti conseguiti al primo e secondo anno. La Commissione è a conoscenza di una costante attività di monitoraggio delle carriere degli studenti svolta dal Presidente del CdS.

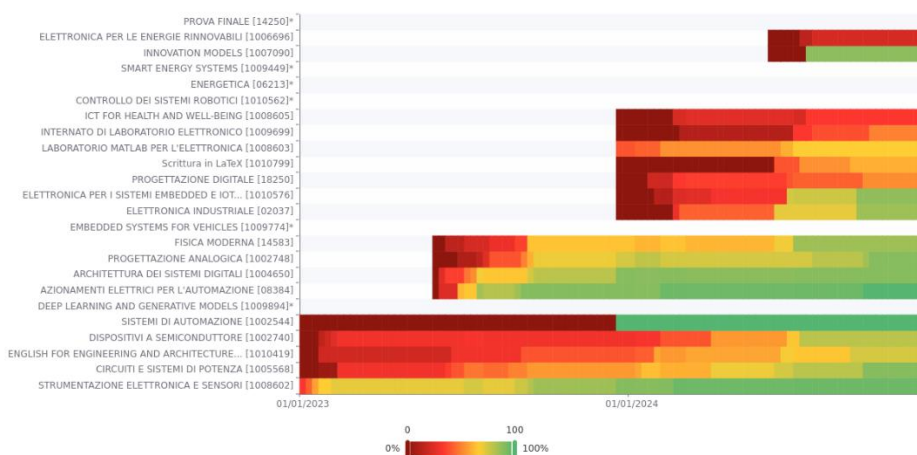


Un'ulteriore analisi è possibile utilizzando i dati disponibili nel *“Portale di Analisi delle Carriere degli Studenti”*. Il grafico sottostante mostra la percentuale di esami superati per la coorte 2022/2023. Si osserva che tale coorte di studentesse/studenti ha a disposizione la sessione di esami dicembre 2024-febbraio 2025 e la successiva sessione di esami di laurea per completare (in corso) il percorso di studi.

Carico di studio della coorte 2022

Rimosso frequenze di stime abbandoni/rinunce

*Campione insufficiente



Nell'analisi si escludono i corsi a scelta non caratterizzanti perché soggetti a ridotta numerosità e poco rilevanti statisticamente. Non si osservano criticità particolari per gli insegnamenti del primo anno. Gli insegnamenti di "Dispositivi a semiconduttore" e "English for Engineering and Architecture" presentano al momento della rilevazione (Novembre 2024) una coda di studenti che non ha superato l'esame pari a circa il 20%. Per il secondo anno (considerando i soli insegnamenti obbligatori e caratterizzanti a scelta), un paio di insegnamenti presenta una coda di studenti del 40%. La situazione non appare critica, considerato la presenza della prossima sessione di esami. L'insegnamento di *ICT for health and well-being* mostra una coda del 66% (pur con una numerosità inferiore a 10). Non sono disponibili i risultati delle valutazioni OPIS (report 5) essendo il numero di schede compilate per questo insegnamento inferiore a 5 (studenti frequentanti). Vista la recente istituzione, la bassa numerosità, e la disponibilità della prossima sessione di esami non si ritiene al momento necessario segnalare questa situazione come critica, rinviando l'analisi alla prossima rilevazione.

Criticità

Non si segnalano criticità.

Suggerimenti

Verificare eventuali criticità nell'insegnamento che ha mostrato una significativa flessione dell'indice I (quesito sulle modalità di esame) rispetto all'anno precedente. Monitorare la situazione degli esami superati per il corso di *ICT for health and well-being*.

Fonti documentali

- Regolamento didattico del CdS
- Sito web del Corso di Studio
- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B "Esperienza dello studente": Quadro B3 "Docenti titolari di insegnamento" (programmi corsi e CV docenti)
- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Report 5 – valutazione modulo, corso e dipartimento (2023-2024)
- Portale di Analisi delle Carriere degli Studenti

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

Nella seduta del Consiglio di CdS del 10/11/2024, il Presidente di CdS ha illustrato sinteticamente gli aspetti principali della Scheda di Monitoraggio Annuale del CdS.

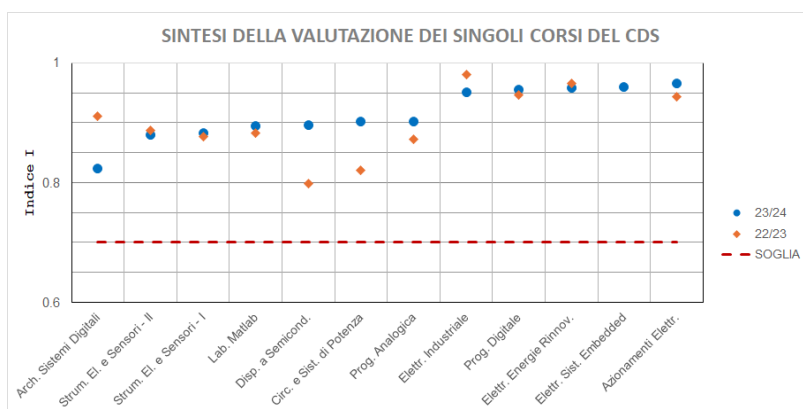
Riguardo alle azioni correttive messe in atto dal CdS a seguito di problemi evidenziati dalle opinioni degli studenti, i questionari OPIS vengono analizzati dal Presidente di CdS, recependo le valutazioni del NdV e della CPDS. In presenza di criticità su singoli insegnamenti, il Presidente convoca individualmente i docenti responsabili per approfondire le problematiche dell'insegnamento e

valutare azioni correttive. Il Presidente relaziona al RAQ ed al gruppo del riesame relativamente alle specifiche problematiche ed alle azioni concordate con i docenti. I risultati dei questionari OPIS per singolo insegnamento sono messi a disposizione dei rappresentanti degli studenti in CPDS. Infine, i risultati della valutazione della didattica sulla base degli esiti dei questionari OPIS e relative azioni intraprese sono comunicati agli studenti attraverso i loro rappresentanti in Consiglio di CdS e nel gruppo del Riesame.

Riguardo alla gestione degli eventuali reclami degli studenti, si osserva che nella pagina Web del CdS è presente uno specifico collegamento per segnalare un problema al gruppo del riesame (<https://dia.unipr.it/didattica/segnala-un-problema-gruppi-del-riesame>). In alternativa, gli studenti possono rivolgersi al Presidente (direttamente o tramite i loro rappresentanti) per segnalazione di specifiche problematiche.

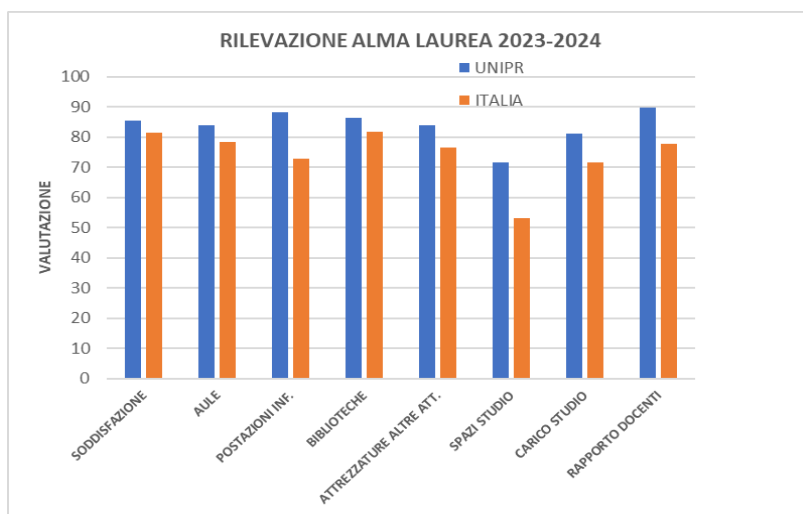
I risultati delle rilevazioni OPIS (A.A. 2022-2023) sono stati sinteticamente presentati dal Presidente di CdS in occasione della seduta del Consiglio di CdS del 16 settembre 2024, dove sono stati segnalati i risultati peggiori registrati nei quesiti relativi all'interesse degli studenti (in media con il Dipartimento e leggermente inferiori all'Ateneo), al possesso di adeguate conoscenze preliminari e al carico di studio. Non sono riportati nel verbale interventi ed una discussione su questo punto.

Il risultato delle rilevazioni OPIS del A.A. 2023-2024 per singolo insegnamento è riportato nel grafico seguente, dove l'indice I è stato calcolato su tutti i quesiti. Tutti gli insegnamenti mostrano un valore I superiore alla soglia critica. In due insegnamenti si riscontra un incremento dell'indice di soddisfazione, mentre in un caso si registra una leggera diminuzione.



Gli esiti dei questionari sui tirocini curriculari, somministrati alle studentesse/studenti (con obbligo di compilazione) ed alle aziende (compilazione facoltativa), sono analizzati dal presidente di CdS che li mette a disposizione della CPDS. Per l'A.A. 2023-2024 si registra un solo questionario compilato con evidenza di piena soddisfazione dell'esperienza da parte della studentessa/studente.

Il grado di soddisfazione dei laureati è analizzato sulla base dei risultati della specifica rilevazione AlmaLaurea-Profilo dei Laureati (iscrizione in anni recenti). Si registra un risultato positivo (e superiore al dato medio nazionale) su tutti i quesiti. Da sottolineare l'ottimo giudizio relativo al rapporto con i docenti.



Criticità

La flessione dell'indice I dell'insegnamento "Architetture di Sistemi Digitali" è probabilmente ascrivibile allo svolgimento delle lezioni con modalità a distanza, a causa di circostanze eccezionali. Si ritiene opportuno attendere la rilevazione del prossimo anno e di non segnalare tale variazione come una reale criticità.

Suggerimenti

Monitorare il prossimo A.A. l'indice I dell'insegnamento che ha registrato una flessione.

Fonti documentali

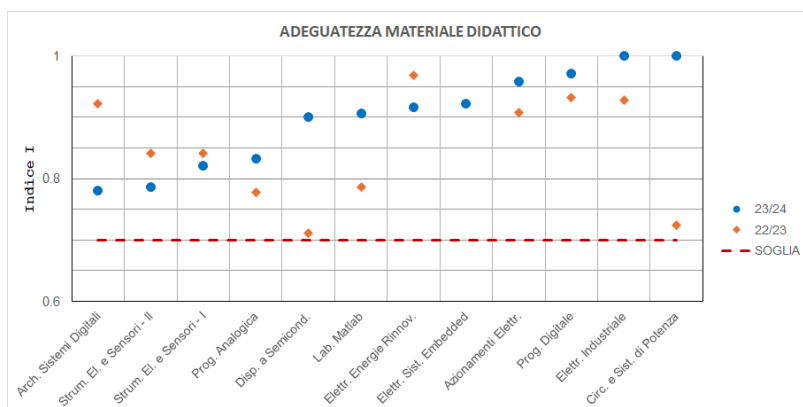
- Scheda SUA-CdS – Sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B6 “Opinioni studenti”
- Scheda di monitoraggio annuale
- Relazione sulla valutazione della didattica del Nucleo di Valutazione
- Verbali Consigli di Corso di Studio
- <http://www2.almalaurea.it>

6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

L'analisi ex-ante della disponibilità del materiale didattico e sua coerenza rispetto al programma dei singoli insegnamenti può essere condotta consultando le relative schede di trasparenza e pagine Elly, alla sezione “Bibliografia”.

Una valutazione ex-post su questo specifico punto è fatta utilizzando i risultati dei questionari OPIS, quesito “Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?”. Il risultato dell'analisi è riportato nel grafico seguente.



L'analisi mostra un netto miglioramento su questo punto di diversi insegnamenti. In particolare, l'indice I è aumentato di oltre 0.2 punti per un paio di insegnamenti. Solo uno (Arch. dei Sistemi digitali) ha registrato una sensibile flessione, pur mantenendosi abbondantemente sopra la soglia critica.

Un'ulteriore analisi è possibile utilizzando gli esiti dei suggerimenti degli studenti (report 21), dove nel 10% circa dei questionari viene richiesto di: "Fornire in anticipo il materiale didattico". Sono stati presi in considerazione anche i suggerimenti a testo libero degli studenti (report 23) dove è emersa la richiesta di migliorare il materiale didattico di alcuni insegnamenti. Tuttavia, il ridotto numero di risposte suggerisce cautela nell'utilizzo di questo dato.

Criticità

Non si segnalano criticità.

Suggerimenti

Verificare eventuali criticità nell'insegnamento che ha mostrato una significativa flessione dell'indice I (quesito sulle modalità di esame) rispetto all'anno precedente

Fonti documentali

- Sito web del corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Schede Syllabus
- <https://elly.dia.unipr.it>
- Report 23 – Suggerimenti testo libero per presidenti di CdS A.A. (2023-2024)
- Report 21 - Suggerimenti A.A. (2023-2024)

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Il rapporto di Riesame Ciclico è stato presentato nella seduta di CdS del 18 dicembre 2023. I principali obiettivi sono: migliorare la formazione degli studenti sulla gestione degli obiettivi e sul problem solving; proseguire con l'attività di orientamento con la finalità di aumentare la numerosità degli

studenti iscritti; migliorare la fruibilità del laboratorio didattico di elettronica prevedendo, tra l'altro, l'utilizzo da remoto di banchi di misura; migliorare la gestione delle valutazioni critiche sulla didattica. La Scheda di Monitoraggio Annuale è stata presentata e discussa nella seduta di CdS del 10 novembre 2023. Nella SMA sono presenti i dati relativi a tutti gli indicatori sentinella (di competenza del CdS). Negli anni dal 2018 al 2020, la percentuale di studenti iscritti che entro la durata normale del CdS avevano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. risultava in peggioramento fino al dato del 32,6% del 2020. Nel 2021 si è registrata una inversione di tendenza e l'indicatore iC01 si è portato al valore del 48.7%, questa tendenza è stata mantenuta anche nel 2022 con un iC01 pari a 51.3%.

Un altro dato da tenere in considerazione è il numero di studenti immatricolati al Cds, nel 2022 si è attestato a 24, mentre nel 2023 è stato registrato un calo con soltanto 12 immatricolazioni.

Riguardo all'analisi da parte del CdS della relazione della CPDS, la medesima è stata analizzata durante il consiglio di CdS, in configurazione unificata, in data 23/01/2024. Il verbale riporta la presentazione da parte del presidente di CdS dei punti salienti della relazione e le relative azioni correttive.

Criticità

La maggiore criticità risulta essere la numerosità degli studenti immatricolati.

Suggerimenti

Proseguire con le azioni di orientamento in ingresso.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- Scheda SUA-CdS 2023/2024
- Scheda SMA 2023/2024

Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2023

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE/AZIONI PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
Criticità connesse alla struttura dell'insegnamento "Circuiti e Sistemi di Potenza"	Modifica del programma di studio del corso con conseguente miglioramento delle valutazioni degli studenti	https://elly2023.dia.uni.pr.it/course/view.php?id=746

Docente:



Studente:





CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA **Prof. Corrado Guarino Lo Bianco, studente Bassem Biskhayroun Bashir Kedis**

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

La revisione dei percorsi di studio e il coordinamento didattico degli insegnamenti avviene a due livelli. Un primo livello è costituito da riunioni periodiche tra i docenti del CdS, svolte con cadenza approssimativamente mensile, aventi lo scopo di discutere in modo informale possibili azioni di riordino o miglioramento della didattica. Le linee guida così individuate sono successivamente riportate nei Consigli del CdS con lo scopo di allargare la discussione e formalizzare i cambiamenti proposti. Non sono previste attività collegiali dedicate alla verifica del carico di studio complessivo degli studenti, in quanto tale controllo è effettuato a priori, in fase di stesura del Manifesto degli Studi. La Segreteria Didattica del Dipartimento di Ingegneria e Architettura all'inizio di ogni semestre verifica la razionalità dell'orario delle lezioni e del calendario degli esami. In caso si riscontrino problemi legati all'orario delle lezioni o all'organizzazione del calendario degli esami, i docenti coinvolti vengono contattati per superare in tempi brevi le difficoltà rilevate. L'organizzazione delle attività di supporto, quali il tutorato, è gestita dalla Commissione Didattica di Dipartimento. Il lavoro di coordinamento è coadiuvato in modo efficace dagli strumenti messi a disposizione dall'Ateneo: EasyCourse per quanto riguarda gli orari delle lezioni e EasyTest per quanto riguarda il calendario degli esami. Quest'ultimo strumento risulta molto utile per impedire sovrapposizioni tra gli appelli di esame dei vari insegnamenti. Non è prevista alcuna pianificazione a priori delle prove in itinere in quanto tale operazione sarebbe complessa, se non impossibile, a causa delle peculiarità dei singoli insegnamenti. Per tale ragione il calendario delle prove in itinere è curato direttamente dai singoli docenti e viene approntato in corso d'anno.

In merito all'organizzazione del CdS, la componente studentesca concorda nell'asserire che l'orario delle lezioni è organizzato in modo sufficientemente organico. In generale gli studenti dichiarano che i docenti si dimostrano molto disponibili a fissare lezioni ed esami in modo da venire incontro alle loro esigenze, in particolar modo in riferimento alle prove di valutazione in itinere, che sono apprezzate in quanto permettono di organizzare il carico di studio efficientemente.

Criticità

Non sono state evidenziate particolari criticità.

Suggerimenti

Non ci sono particolari suggerimenti

Fonti documentali

- Documento di Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità del Corso di Studio/dei Corsi di Studio del Dipartimento
- Sito web del CdS
- Sito web del Dipartimento
- Pareri degli studenti acquisiti tramite rilevamento diretto

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

Il CDS si appoggia, per l'organizzazione di larga parte dei servizi agli studenti, alle strutture di Ateneo o di Dipartimento non disponendo di risorse autonome limitate destinate a tale attività. Le attività di orientamento in ingresso sono principalmente indirizzate agli studenti in ingresso della Laurea di primo livello e si riferiscono soprattutto ad azioni condotte a livello di Ateneo o di Dipartimento. A livello di CdS, le attività di orientamento relative al Corso di Laurea Magistrale sono costituite dalle presentazioni degli insegnamenti durante l'Open Day Magistrali, svolto quest'anno il 16 aprile 2024, nonché dalla preparazione di materiale informativo e video da distribuire durante le presentazioni di orientamento.

Sono previste specifiche attività di tutorato didattico allo scopo di prevenire gli abbandoni e orientare gli studenti durante il corso degli studi. Tali attività di supporto sono solitamente svolte da studenti selezionati attraverso bandi pubblici. Per l'orientamento in itinere è organizzata ogni anno la cosiddetta Lezione 0 (Welcome Day del Dipartimento - 26/09/2024) e il tutorato di ascolto.

Il CdS si appoggia alle strutture di Ateneo per il sostegno degli studenti in mobilità estera per attività di stage o tirocinio. Il CdS fornisce il proprio supporto a tale attività mediante il docente facente parte della commissione Erasmus. Il CdS gestisce, attraverso un docente di riferimento, gli scambi internazionali di Doppia Titolazione con alcune Università Francesi, supportando gli studenti nella preparazione dei piani di studio.

Allo stesso modo il CdS si appoggia alle strutture di Ateneo o di Dipartimento (Commissione di Mobilità Internazionale) per il supporto e l'incentivazione delle attività di studio all'estero.

Per finire, il CdS attua molteplici iniziative (un lungo elenco è riportato nella SUA-CdS) volte ad accompagnare gli studenti nel mondo del lavoro. Oltre a quelle dipartimentali, ve ne sono molteplici promosse direttamente dal CdS.

Criticità:

La scheda SUA-CdS non evidenzia particolari criticità.

Suggerimenti

Non ci sono particolari suggerimenti

Fonti documentali

- <https://www.unipr.it>
- Scheda SUA-CdS, Quadro B5

3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

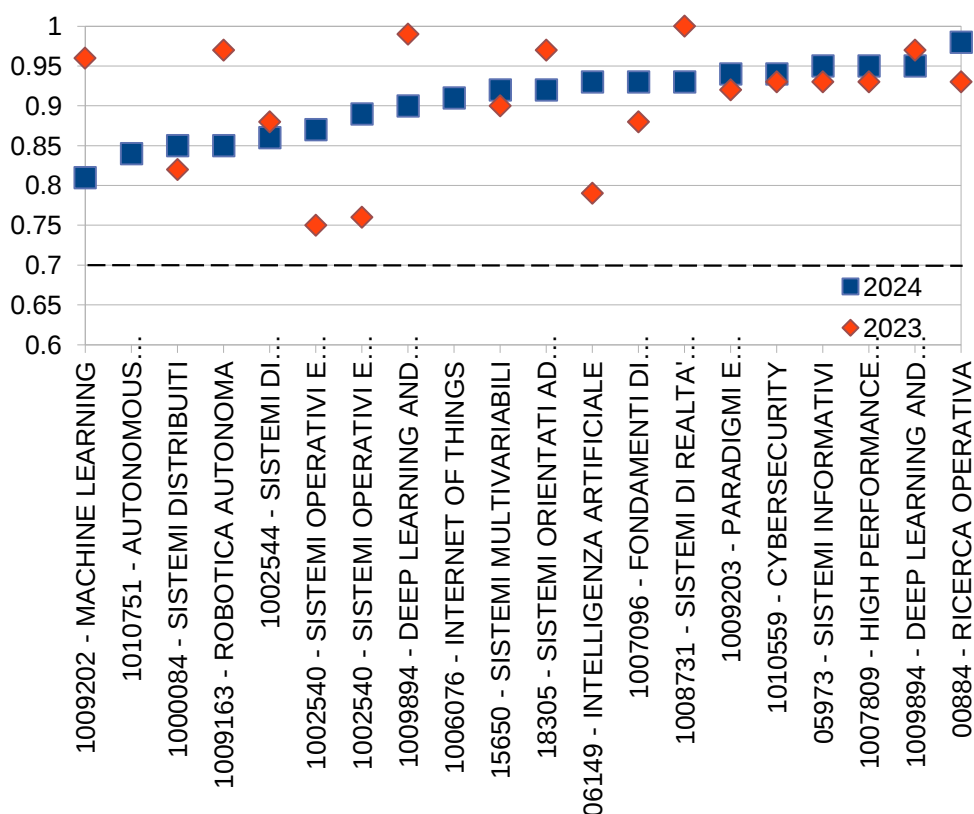
Analisi della situazione

La SUA-CDS è sostanzialmente completa in tutti i suoi elementi e ricalca quella dell'anno precedente, fatta eccezione per alcune modifiche nella forma. Non si riscontrano carenze in alcuna sua parte.

La SUA-CdS riporta di vari incontri tenuti dal Comitato di Indirizzo, l'ultimo dei quali si è tenuto il 21 Marzo 2024 e nel quale sono stati discussi i contenuti formativi del Corso di Laurea. La componente industriale del Comitato di Indirizzo ha sottolineato il fatto che il flusso di tirocinanti è abbastanza consolidato e apprezzato sia lato studenti che lato industria. Per incrementare il numero di tirocini, che nella LMI sono opzionali e legati allo svolgimento della tesi di laurea, si è deciso di riproporre un evento in cui le industrie presenteranno i tirocini agli studenti.

Per ciò che riguarda la valutazione della didattica, gli OPIS mostrano un quadro in netto miglioramento rispetto al precedente anno accademico per quanto riguarda la coerenza tra i corsi e il programma dichiarato nei Syllabus. Come visibile nel quadro seguente tutti i corsi hanno presentato un indice di gradimento superiore all'80%: la valutazione media sale dal 90% del 2023 al 91% nel 2024, ma soprattutto le situazioni critiche paiono essere state risolte.

L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?



Criticità:

Suggerimenti

Non ci sono particolari suggerimenti

Fonti documentali

- Schede di valutazione degli studenti
- Scheda SUA-CDS

- Sito web del Corso di Studio
- Regolamento Didattico
- Pareri degli studenti acquisiti tramite rilevamento diretto

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

Analisi della situazione

Il CdS adotta le regole generali fissate a livello di Ateneo e di Dipartimento per la gestione delle prove finali. In particolare, l'uso di EasyTest per la gestione degli appelli garantisce che questi siano almeno 7 per ogni Anno Accademico e che non vi siano sovrapposizioni tra gli insegnamenti dello stesso anno. Ogni docente stabilisce in modo autonomo le regole delle prove intermedie e finali.

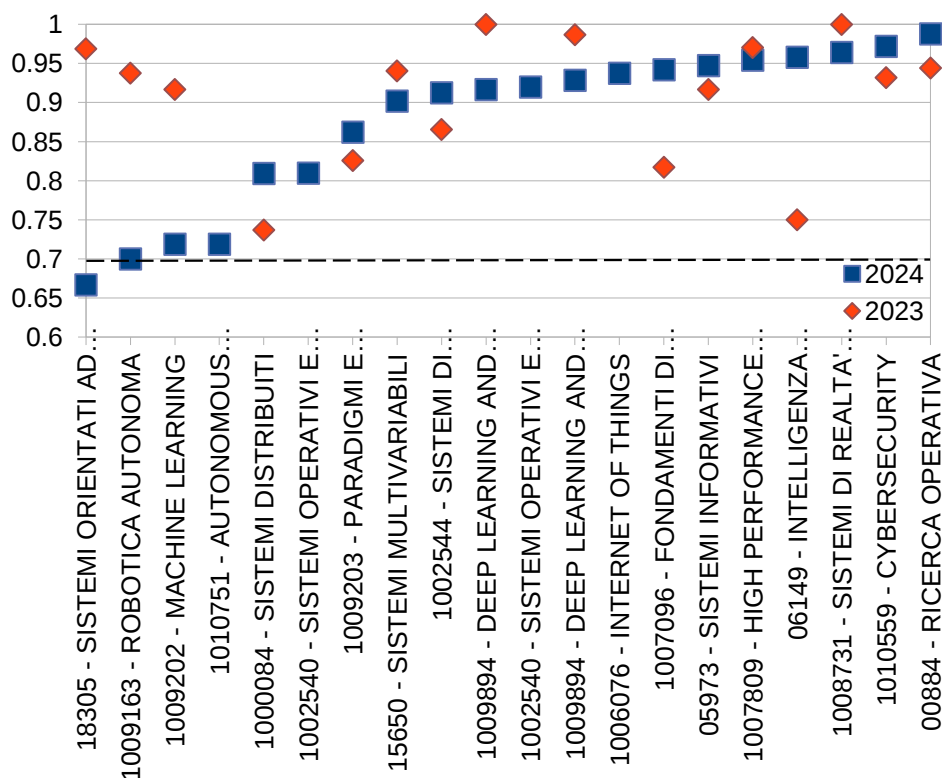
Ogni anno viene ricordato a tutti i docenti di comunicare in aula le modalità di esame. Dalle schede di valutazione degli studenti emerge un voto medio alla domanda "Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?" pari al 88%, dato in leggero miglioramento rispetto a quello del 2023 che si era fermato all'86%.

La comunicazione delle modalità di esame è anche gestita attraverso le schede di trasparenza (Syllabus). La Commissione Paritetica Docenti Studenti ha condotto in particolare un'indagine basandosi sulle schede disponibili per l'A.A. 2023/24. L'analisi mirava a valutare se le modalità di svolgimento degli esami fossero tali da consentire l'accertamento degli obiettivi formativi, coniugati attraverso i descrittori di Dublino. L'analisi aveva anche lo scopo di verificare se le modalità di espletamento degli esami e delle prove intermedia fossero esplicitamente riportate nelle schede di trasparenza, nonché di mettere in evidenza il numero di schede mancanti. Il risultato dell'indagine è stato che le schede Syllabus riportano, nella maggior parte dei casi, in modo chiaro le modalità di esame dei vari insegnamenti. La quasi totalità degli insegnamenti prevede prove teoriche scritte e lo sviluppo di attività progettuali.

Il CdS non si è dato criteri formali per valutare gli esiti statistici delle prove di accertamento della conoscenza, probabilmente per l'assenza di segnalazioni di situazioni critiche.

Gli studenti evidenziano che, in generale, i docenti spiegano adeguatamente le modalità d'esame e che, in seguito, rispettano le indicazioni fornite.

Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?



Criticità:

Le schede Syllabus di tutti gli insegnamenti compaiono correttamente sul sito di Ateneo.

Nelle schede Syllabus di alcuni insegnamenti le modalità di verifica dell'apprendimento sono riportate in modo generico, senza proporre il dovuto dettaglio circa l'attribuzione dei punteggi. Si suggerisce al Presidente del CdS di contattare i singoli docenti per invitarli a integrare le schede di trasparenza (Syllabus).

Un insegnamento risulta sotto la soglia fissata del 70% per quanto riguarda la pubblicità sulle modalità di esame, mentre un secondo è esattamente sulla soglia. Il dato è anomalo in quanto gli stessi insegnamenti nell'A.A. precedente mostravano un indice molto superiore.

In particolare, per l'insegnamento di Sistemi Orientati ad Internet, la componente studentesca evidenzia che il risultato è dovuto al fatto che il docente ha attribuito i punteggi con modalità differente rispetto a quella inizialmente dichiarata.

È possibile che vi sia stata qualche incomprensione con gli studenti dovuta a degli aggiustamenti nei corsi. Si invita il presidente del CdS a tenere monitorata la situazione per controllare che gli stessi insegnamenti risalgano sopra le soglie nel corso del prossimo A.A..

Suggerimenti:

La componente studentesca suggerisce che si potrebbero inserire più esercizi di progettazione e ragionamento anche nelle prove teoriche di quegli insegnamenti più improntati verso concetti mnemonici, per stimolare maggiormente tali capacità. Evidenzia inoltre che vi sono alcuni corsi in cui il docente si limita a leggere le slide, senza approfondire o chiarire gli argomenti trattati. Questo

approccio si riflette anche nelle attività di laboratorio, dove spesso non vengono fornite spiegazioni adeguate per poter svolgere le esercitazioni assegnate.

Riguardo all'insegnamento di Machine Learning, la componente studentesca pone in evidenza che nello svolgimento laboratorio sarebbe didatticamente più utile lasciare ampio spazio alla programmazione in Python, piuttosto che dedicare molto tempo nell'uso dell'applicazione correntemente adottata.

Fonti documentali

- Regolamento didattico del CdS
- Sito web del Corso di Studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Pareri degli studenti acquisiti tramite rilevamento diretto
- Schede di trasparenza Syllabus
- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B3 “Docenti titolari di insegnamento” (programmi corsi e CV docenti)
- Verbali dei Consigli di Corso di studio

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

I risultati dei questionari per la rilevazione delle opinioni degli studenti sono analizzati in prima istanza dal presidente e dal RAQ, che li riporta in modo sintetico al CdS per una discussione aperta in presenza dei rappresentanti degli studenti. Le valutazioni dei questionari sono anche riportate in modo sintetico nella SMA. In particolare, è fornito il livello di gradimento totale del corso confrontato con quello degli anni precedenti.

Nel caso in cui i questionari evidenzino problemi legati a determinati insegnamenti, il Presidente del Corso di Laurea Magistrale prende contatto con i docenti interessati per cercare di mettere in atto azioni correttive. Se i questionari sollevano problemi a livello dell'intero corso di Laurea viene aperta una discussione in ambito dei docenti del CdS che viene poi riportata in CCS dove la discussione è allargata in presenza dei rappresentanti degli studenti. Nel corrente A.A. la discussione in CCS è avvenuta in data 23/01/2024.

La discussione sui risultati degli OPIS viene poi riaperta, per un confronto più allargato, in sede di Consiglio di Dipartimento. Nel corrente A.A. la discussione è avvenuta in data 07/03/2024.

Il CdS recepisce in vario modo eventuali osservazioni sulla didattica poste da parte degli studenti. È possibile comunicare i problemi al gruppo del Riesame tramite il sito <https://dia.unipr.it/node/100069>. La comunicazione può essere inviata anche in forma anonima, per incentivare l'uso dello strumento. In alternativa, gli studenti possono sollevare rilievi tramite la Commissione Paritetica Docenti Studenti che li riporta successivamente in CdS per una discussione allargata.

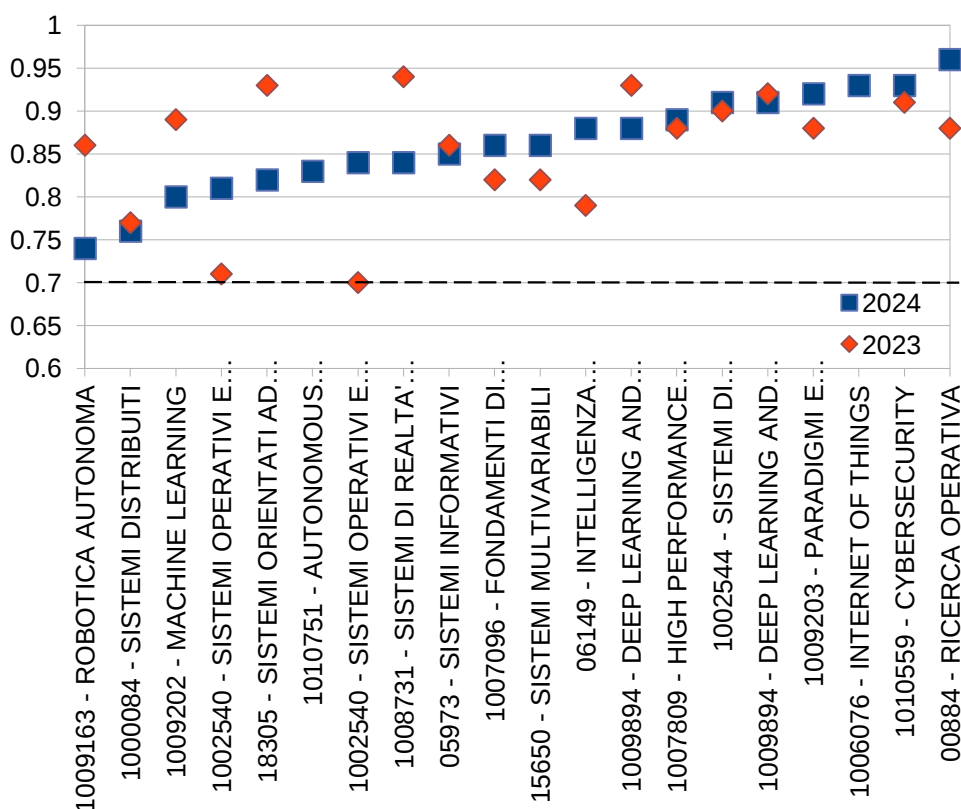
Il CdS non ha formalizzato una procedura per l'analisi della rilevazione della soddisfazione degli studenti relativamente all'attività di tirocinio, probabilmente a causa dell'assenza di segnalazioni di casi critici.

Il CdS analizza periodicamente gli esiti della rilevazione della soddisfazione dei laureandi e dell'occupazione dei laureati in CCS come riportate sul sito di AlmaLaurea. I dati dell'analisi sono riportati in modo dettagliato anche nella Scheda di Monitoraggio Annuale.

È stata condotta un'analisi delle schede OPIS per verificare l'eventuale sussistenza di situazioni critiche nella erogazione degli insegnamenti. A tal fine sono state prese in considerazione le sole domande strettamente attinenti all'erogazione degli insegnamenti. In pratica sono state escluse dall'analisi le domande "È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?" e "Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?", la prima in quanto non dipendente appunto dall'erogazione dell'insegnamento, la seconda in quanto la quasi totalità dei corsi non prevede attività integrative. Di conseguenza, i risultati conseguiti potrebbero discostarsi leggermente da quelli ottenibili attraverso altre fonti.

A livello di Corso di Laurea Magistrale è stato verificato un leggero miglioramento rispetto alla situazione dello scorso anno. In particolare, il gradimento degli studenti è risultato pari all'86% nel 2024, contro l'85% del 2023. Alcune situazioni particolarmente critiche riscontrate nello scorso A.A. paiono essersi risolte. Nessun corso risulta sotto la soglia del 70%.

Valutazione media del corso



Criticità

Non sono state rilevate particolari criticità

Suggerimenti

Non ci sono particolari suggerimenti.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS
- Schede di valutazione degli studenti (OPIS)
- Scheda di Monitoraggio Annuale
- Relazione sulla valutazione della didattica del Nucleo di Valutazione
- Interviste dirette agli studenti

6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

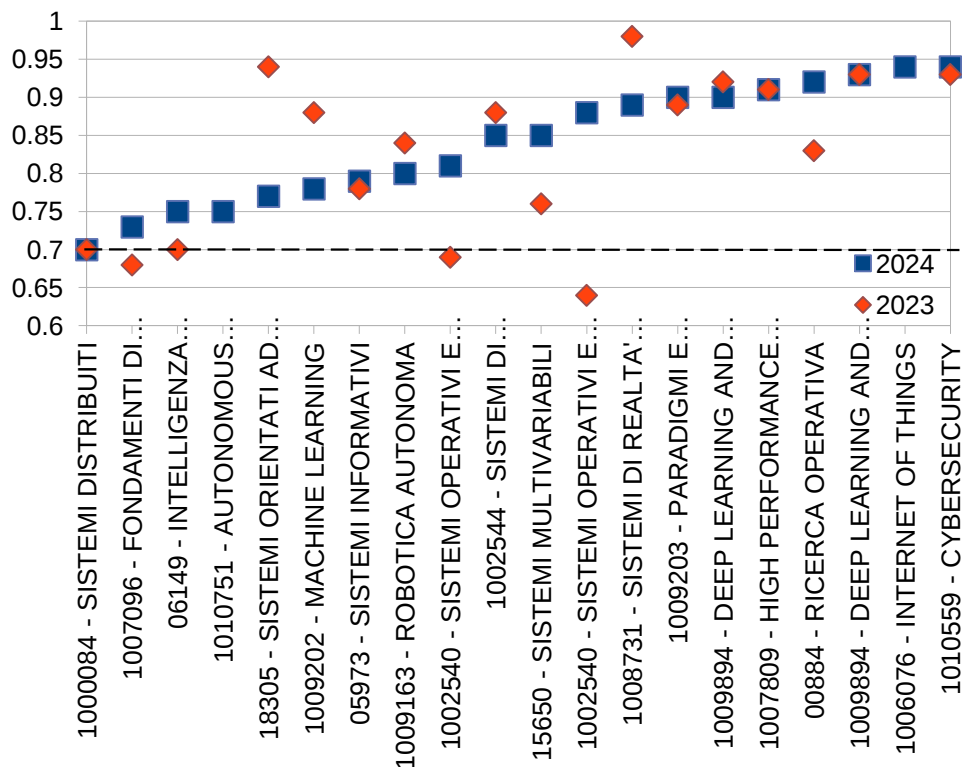
Analisi della situazione

Il materiale didattico a disposizione degli studenti è indicato nelle schede Syllabus dei corsi. Molti docenti distribuiscono ulteriore materiale tramite il sito istituzionale Elly o il “Centro di Documentazione”.

Per quanto riguarda una valutazione dell’efficacia e dell’utilità del materiale didattico distribuito, le uniche informazioni acquisibili derivano dalle schede di valutazione degli studenti (OPIS). In particolare, per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica è stato rilevato un punteggio medio del 84%, in netto miglioramento rispetto all’81% del 2023.

Dall’analisi dei risultati emerge una situazione molto variegata per quanto riguarda la disponibilità del materiale didattico.

Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?



Criticità:

Un corso risulta essere sulla soglia del 70%. Il dato riscontrato non risulta tuttavia particolarmente critico, anche se sarebbe preferibile che maggiore attenzione fosse posta nella preparazione del materiale didattico da parte di tutti i docenti.

Suggerimenti:

Si invita il presidente del CdS a controllare periodicamente la disponibilità di materiale didattico.

Fonti documentali

- Sito web del corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Schede Syllabus
- <https://elly2023.dia.unipr.it/>
- Pareri degli studenti acquisiti tramite rilevamento diretto

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Nel corso del 2024 non era prevista la stesura di alcuna relazione da parte della commissione del Riesame Ciclico. La relativa analisi è pertanto assente.

Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2021/22

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE /AZIONI PROGRAMMATE (indicare, ove possibile, le ragioni di eventuali azioni programmate non attuate)	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
Le valutazioni delle aziende ospitanti i tirocini formativi sono trasmesse ancora in modo cartaceo	Il problema persiste, ma dovrebbe essere gestito a livello dipartimentale. Non pare che al momento sia prevista alcuna azione.	Direttore di dipartimento
Gli studenti continuano a sottolineare molti casi di inadeguatezza del materiale didattico	Problema risolto in parte visto che continua il trend di crescita dell'indice relativo, come riscontrabile dagli OPIS. Vi è ancora spazio per miglioramenti.	Presidente del Corso di Laurea Magistrale in collaborazione con i docenti interessati – Riscontro tramite le schede OPIS
Non tutti i Syllabus riportano in modo chiaro i criteri di attribuzione dei voti		Presidente del Corso di Laurea Magistrale in collaborazione con i docenti interessati – Riscontro tramite analisi delle schede Syllabus
Inserimento di almeno un corso obbligatorio di carattere informatico nel primo semestre del primo anno		Presidente del Corso di Laurea

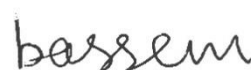
Docente:

Prof. Corrado Guarino Lo Bianco



Studente:

Bassem Biskhayroun Bashir Kedis



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

Prof. Luca Chiapponi, studente Michela Valesi

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Da lungo tempo il Consiglio di Corso di Studio (CdS) ha messo in atto un processo di gestione della propria organizzazione complessiva, come documentato dai Rapporti del Riesame e dalle schede SUA periodicamente compilati, illustrati e commentati in sede di Consiglio. Tutti gli aspetti didattici sono stabiliti nel Regolamento del CdS (<https://corsi.unipr.it/it/cdlm-iat/regolamento-didattico-del-corso-di-studio>) e l'attuale processo di gestione è allineato con quanto stabilito nel documento "Sistema di Gestione dell'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio del Dipartimento di Ingegneria e Architettura".

Le attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi e/o al coordinamento didattico tra gli insegnamenti sono condotte all'inizio dei periodi didattici e, qualora se ne ravveda la necessità, in seguito a circostanze particolari o a segnalazioni di criticità da parte degli studenti. Il Consiglio di CdS mantiene viva l'attenzione alle problematiche relative a eventuali sovrapposizioni individuate tra i programmi di differenti insegnamenti. Ogni anno, in occasione della discussione sulla progettazione dell'offerta formativa, si procede all'analisi delle propedeuticità e alla eventuale revisione e ottimizzazione della distribuzione temporale degli insegnamenti. L'attivazione di nuovi insegnamenti è sempre preceduta dall'analisi in Consiglio di CdS dei contenuti degli stessi, sulla base del presupposto che non si dia luogo a nuove sovrapposizioni con i corsi della medesima area tematica e di quelle affini. Al fine di migliorare l'offerta formativa vengono inoltre tenuti in considerazione i suggerimenti del Comitato di indirizzo.

Da parte degli studenti la didattica è complessivamente valutata in modo molto positivo, si consideri anche che il corso LMIAT risulta al primo posto nel gradimento complessivo tra tutti i Corsi di Studio erogati dal DIA (fonte database di Ateneo, interrogazione del 27/11/2024). Dall'analisi dei questionari OPIS si osserva che i punteggi ottenuti dalle attività didattiche valutabili (con più di 5 questionari compilati) si dispongono in maniera compatta attorno al valore medio ottenuto dal CdS di poco superiore a 28.2 (su 30). Inoltre, non emergono particolari criticità relativamente ad alcuna delle attività didattiche valutabili.

Criticità

Gli studenti hanno evidenziato la presenza di parziali sovrapposizioni tra il programma di "Impianti di trattamento sanitario-ambientale" e l'insegnamento di "Ingegneria sanitaria ambientale" erogato nel corso della laurea triennale.

Suggerimenti

Si raccomanda un'azione di verifica e coordinamento per risolvere le eventuali sovrapposizioni.

Fonti documentali

- Verbali di Consiglio di Corso di Studio
- Relazione del RAQ del CdS

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

Il Consiglio di CdS è impegnato nella individuazione ed organizzazione di adeguati servizi agli studenti sia dal punto di vista dell'orientamento in ingresso che di quello in itinere, sia per quanto riguarda l'assistenza per eventuali periodi di formazione all'estero, sia sul fronte dell'accompagnamento al lavoro una volta terminati gli studi.

I contatti del delegato per l'orientamento in ingresso sono reperibili all'indirizzo <https://cdlmiat.unipr.it/it/iscriversi/orientamento-ingresso>. Nella pagina web sono disponibili tutti i recapiti del delegato e una serie di link utili a chi fosse interessato ad ottenere informazioni specifiche e dettagliate sui requisiti di accesso, sugli obiettivi formativi, sul percorso di studi, sui contenuti degli insegnamenti e sugli sbocchi occupazionali del CdS.

La giornata di martedì 16 aprile 2024 è stata interamente dedicata all'Open Day delle lauree magistrali. L'Università per l'occasione ha aperto le porte a studentesse e studenti iscritte/i ai corsi triennali e a chi ha già una laurea di primo livello e intende proseguire con un biennio magistrale. Gli interessati hanno potuto visitare le strutture del dipartimento, raccogliere informazioni su corsi e servizi offerti, ottenere risposte e chiarimenti a domande, curiosità e dubbi.

Come riportato nei verbali di CdS e nei Rapporti di riesame, i Docenti del CdS effettuano un'azione di orientamento (Lezione Zero) rivolta agli studenti appena immatricolati alla laurea magistrale per indirizzare gli stessi ad una consapevole scelta degli insegnamenti opzionali. Nel corso di questa lezione i docenti effettuano brevi seminari, volti ad illustrare i contenuti dei diversi insegnamenti mediante l'esposizione di presentazioni PowerPoint e rispondono alle domande poste dagli studenti. Tale azione è ritenuta di prioritaria importanza e viene ripetuta annualmente. Per l'Anno Accademico 2023-24 la Lezione zero si è svolta in data 19/09/2024 dalle ore 10.30 alle 12.30.

Il Presidente del CdS svolge un'azione di tutorato permanente, raccogliendo eventuali segnalazioni da parte degli studenti e, a seconda delle problematiche presentate, indirizzando gli stessi verso i docenti tutor o contattando personalmente i titolari degli insegnamenti nell'ambito dei quali si sono manifestate le criticità.

Dal punto di vista della mobilità internazionale il CdS si uniforma alle attività promosse dalla Commissione per la Mobilità Internazionale (CMI) del DIA, con azioni che si articolano su due livelli: uno di informazione e orientamento e uno finalizzato all'innalzamento del livello di competenza linguistica degli studenti. Altre attività aventi finalità eminentemente didattica risultano a carico dei docenti interessati che si incaricano della gestione delle pratiche relative alla stipula di convenzioni ed accordi con Università e istituti di ricerca stranieri.

La partecipazione alle iniziative di Ateneo relative ad attività di orientamento in uscita (Job Day, CV day, etc.) è costantemente incentivata da parte dei docenti del CdS, facendo anche seguito alle comunicazioni Rettorali inviate dalla U.O. Placement e Rapporti con le Imprese.

Criticità

L'andamento delle immatricolazioni nell'Anno Accademico 2023/2024 ha subito una leggera flessione rispetto all'anno precedente, testimoniando la mancanza di un andamento stabile e una non elevata attrattività del CdS.

Suggerimenti

Si suggerisce di potenziare le attività di orientamento in ingresso e di svolgere un'indagine sulle motivazioni che spingono i laureati della laurea triennale in Ingegneria Civile e Ambientale del nostro Ateneo a riversarsi in misura piuttosto esigua sul percorso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS
- Relazione attività orientamento in ingresso
- Verbali dei consigli di CdS

3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

Analisi della situazione

Il RAQ del CdS verifica periodicamente la completezza delle informazioni relative agli insegnamenti disponibili sui portali di ateneo e aggiorna il Presidente del CdS che, se necessario, contatta i docenti titolari di insegnamenti per i quali sono state riscontrate incompletezze (Relazione del RAQ A.A 2023-2024). Il RAQ e il Presidente del CdS verificano che le schede degli insegnamenti abbiano la struttura opportuna e controllano la coerenza tra i contenuti descritti nelle schede dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento fissati nella SUA-CdS. È prassi che il Presidente contatti i docenti relativamente ai quali emergono criticità.

La Figura 1 mostra i risultati dei questionari OPIS relativamente alla domanda "L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?". La Tabella 1 riporta la corrispondenza tra codice e denominazione dei singoli insegnamenti.

I dati sono stati analizzati per l'anno accademico 2023-24 e confrontati, ove possibile, con quelli dell'anno accademico 2022-23. Si osserva un generale miglioramento dell'Indice di valutazione, ad eccezione dell'insegnamento di "Valutazione di impatto ambientale", che ha visto il subentro di un

nuovo docente. Comunque, tutti gli insegnamenti sono sopra la soglia di attenzione fissata dalla CPDS per i corsi di Laurea Magistrale.

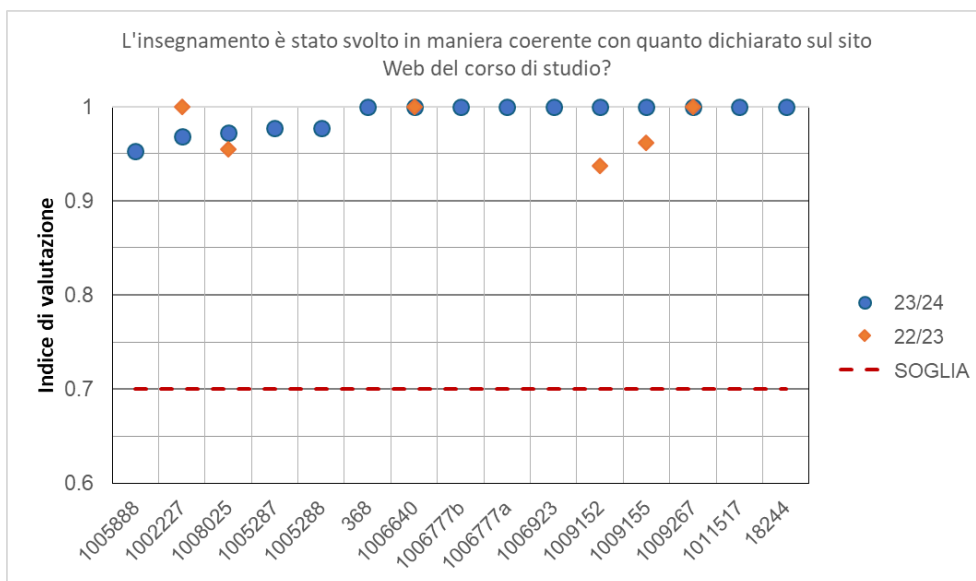


Figura 1. Risultato dei questionari OPIS relativamente alla coerenza con le informazioni riportate sul sito web. In ascissa è presente il codice identificativo di ciascun insegnamento, mentre in ordinata un indice di valutazione che assume valore pari a 1 nel caso di totale coerenza e 0.25 nel caso di totale incoerenza. Il valore di soglia pari a 0.7 è stato fissato dalla CPDS per tutti i corsi di laurea magistrale del DIA.

Tabella 1. Corrispondenza tra codice e denominazione dei singoli insegnamenti

Codice identificativo	Denominazione insegnamento
1005888	Messa in sicurezza e bonifica dei siti contaminati
1002227	Valutazione di impatto ambientale
1008025	Diritto dell'ambiente e tutela delle acque
1005287	Sistemazione dei bacini idrografici (1° modulo)
1005288	Sistemazione dei bacini idrografici (2° modulo)
00368	Pianificazione territoriale
1006640	Idrologia e protezione delle falde acquifere
1006777b	Idraulica ambientale e costiera (prof. Chiapponi)
1006777a	Idraulica ambientale e costiera (prof. Longo)
1009152	Fotogrammetria e telerilevamento
1009155	Geologia tecnica e stabilità dei pendii
1009267	Meccanica delle rocce e stabilizzazione dei versanti
1011517	Chimica per l'ingegneria ambientale
18244	Laboratorio di idrologia e costruzioni idrauliche

Criticità

Non emergono particolari criticità.

Suggerimenti

Sebbene gli indicatori siano ampiamente positivi, si evidenzia che le statistiche possono in qualche modo essere influenzate dalla scarsa numerosità degli studenti e si consiglia di prestare attenzione agli insegnamenti che hanno ricevuto le valutazioni relativamente più basse.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CDS
- Schede informative dei CDS nel portale UNIVERSITALY
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali Consigli di Corso di Studio
- Regolamento Didattico del CdS
- Schede di valutazione degli studenti

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

Analisi della situazione

Le modalità di verifica dell'apprendimento sono descritte nelle schede degli insegnamenti disponibili sul sito web del CdS e i docenti sono costantemente invitati a rivedere le relative schede Syllabus.

La Figura 2 mostra i risultati dei questionari OPIS relativamente alla domanda "Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?". La corrispondenza tra codice e denominazione dei singoli insegnamenti è riportata in Tabella 1. I dati sono stati analizzati per l'anno accademico 2023-24 e confrontati, ove possibile, con quelli dell'anno accademico 2022-2023. Anche in questo caso si osserva un generale miglioramento dell'Indice di valutazione, ad eccezione dell'insegnamento di "Valutazione di impatto ambientale". Comunque, tutti gli insegnamenti sono sopra la soglia di attenzione fissata dalla CPDS per i corsi di Laurea Magistrale.

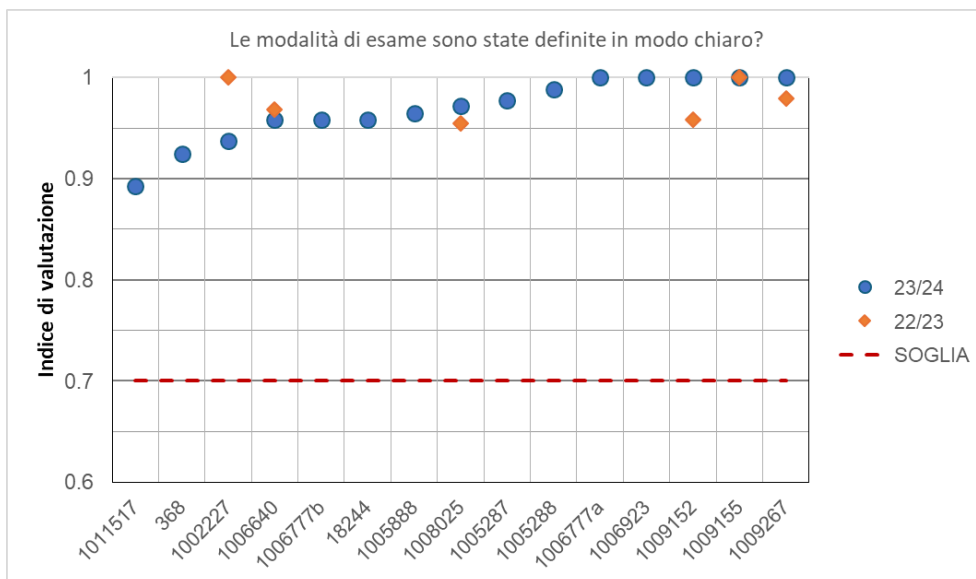


Figura 2. Risultato dei questionari OPIS relativamente alla definizione delle modalità di esame. In ascissa è presente il codice identificativo di ciascun insegnamento, mentre in ordinata un indice di valutazione che assume valore pari a 1 nel caso di totale chiarezza e 0.25 nel caso di totale assenza di chiarezza. Il valore di soglia pari a 0.7 è stato fissato dalla CPDS per tutti i corsi di laurea magistrale del DIA.

Criticità

Gli studenti riferiscono che per gli insegnamenti di “Valutazione di impatto ambientale” e “Impianti di trattamento sanitario-ambientale” le modalità di esame sono espone in modo chiaro (come anche testimoniato dalle valutazioni positive riportate nei questionari OPIS che sono però compilati prima di sostenere l’esame). Tuttavia, viene anche riferito che l’effettivo svolgimento delle verifiche di apprendimento si scosta da quanto esposto prima/durante lo svolgimento del corso.

Suggerimenti

Si suggerisce una più coerente definizione delle modalità di esame.

Si suggerisce di revisionare modalità e tempistiche di compilazione dei questionari.

Fonti documentali

- Regolamento didattico del CdS
- Sito web del Corso di Studio
- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B3 “Docenti titolari di insegnamento” (programmi corsi e CV docenti)
- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

L'analisi dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS) è regolarmente condotta in una o, se necessario, più riunioni del Consiglio di CdS. Primo incaricato della ricognizione è il Presidente del CdS, coadiuvato dal Responsabile della Assicurazione della Qualità del CdS (RAQ). Il Presidente raccoglie con cadenza annuale i questionari relativi ai diversi insegnamenti ed effettua un'analisi preliminare volta a individuare eventuali criticità. Tale analisi consente in generale di trarre utili indicazioni sul livello di gradimento di ciascuna attività didattica. Nel caso vengano rilevate o segnalate, con mezzi anche diversi dai questionari OPIS, particolari criticità, la discussione viene condotta con esplicito riferimento all'insegnamento e al relativo docente. Nella discussione vengono solitamente ascoltati i docenti interessati ed i Rappresentanti degli studenti in Consiglio di CdS al fine di fare emergere le ragioni dello scontento e di individuare possibili soluzioni.

La Figura 2 mostra la media delle valutazioni ottenute dagli insegnamenti erogati nel CdS nell'Anno Accademico 2023-24. La corrispondenza tra codice e denominazione dei singoli insegnamenti è riportata in Tabella 1. Tutti gli insegnamenti sono al di sopra della soglia critica individuata dalla CPDS e hanno fatto registrare un miglioramento rispetto all'anno accademico precedente.

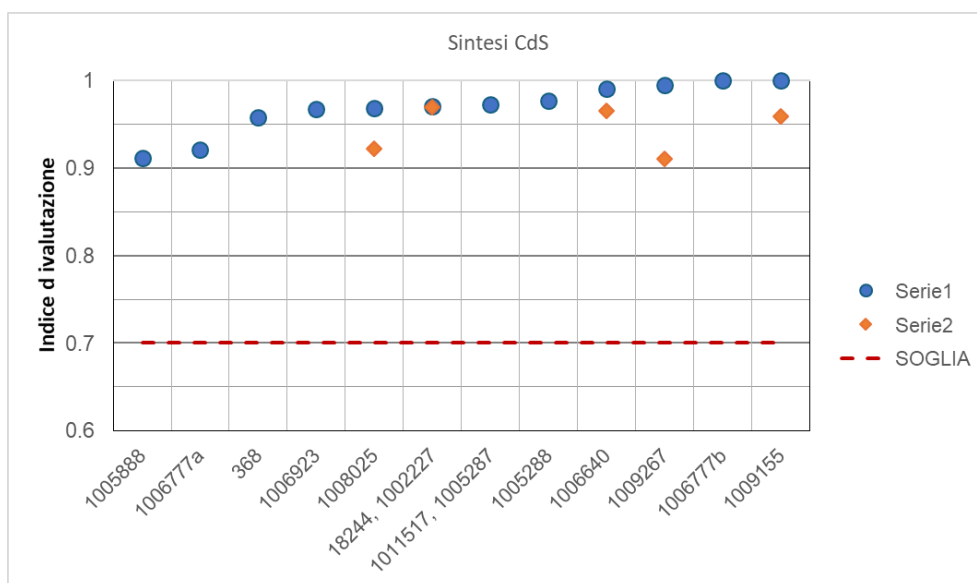


Figura 3. Sintesi del CdS. In ascissa è presente il codice identificativo di ciascun insegnamento, mentre in ordinata un indice di valutazione che assume valore pari a 1 nel caso di valutazioni pienamente positive e 0.25 nel caso opposto. Il valore di soglia pari a 0.7 è stato fissato dalla CPDS per tutti i corsi di laurea magistrale del DIA. Gli insegnamenti sono raggruppati per docente.

Di norma, gli esiti della rilevazione della soddisfazione degli studenti relativamente all'attività di tirocinio (in numerosità purtroppo solitamente modesta) sono analizzati dal Presidente del CdS. Se necessario il Presidente riferisce in Consiglio di CdS in merito alle problematiche emerse.

Anche gli esiti della rilevazione della soddisfazione dei laureandi e dell'occupazione dei laureati (Indagini ALMALAUREA) vengono periodicamente analizzati nelle riunioni del Consiglio di CdS. Tali

esiti vengono anche illustrati e commentati nella Scheda SUA CdS ai quadri B5 “Accompagnamento al lavoro” e B7 “Opinioni dei laureati” oltre che nella Scheda di monitoraggio annuale.

Dall’analisi dei dati più recenti, emerge che il 71.4 % dei laureati utilizza le competenze acquisite durante gli studi in modo “molto efficace” nell’ambito della propria attività professionale, mentre il 28.6 % considera tali competenze “abbastanza efficaci”. La soddisfazione complessiva dei laureati per il lavoro svolto dopo la laurea è di 7.9 su 10 contro una media nazionale di 7.8 su 10 (considerando corsi di Laurea Magistrale appartenenti alla stessa classe).

Criticità

La potenziale efficacia dello strumento di rilevazione dell’opinione degli studenti è in parte minata dal fatto che non sia stabilita una scadenza che imponga la compilazione obbligatoria del questionario on-line al termine dell’erogazione delle lezioni, con conseguente parcellizzazione nella raccolta del dato e relative ricadute negative. Gli studenti fuori corso o coloro che frequentano insegnamenti di anni accademici precedenti sono inoltre esonerati dalla compilazione.

Suggerimenti

Si suggerisce la calendarizzazione, entro il termine del periodo di insegnamento, di un’opportuna scadenza obbligatoria per la compilazione dei questionari di rilevamento delle opinioni degli studenti, svincolando la compilazione dall’iscrizione agli appelli d’esame.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti

6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

Il materiale didattico reso disponibile dai docenti del CdS è accessibile tramite il portale web Elly-DIA che consente agli studenti l’iscrizione ai siti web dei corsi di interesse. Il RAQ effettua con cadenza semestrale, e almeno 60 giorni prima dell’inizio delle lezioni di ciascun periodo didattico, una verifica dei materiali didattici depositati sui portali di Ateneo e restituisce i risultati della propria indagine in una relazione che viene depositata nella libreria Documentale AVA entro il 31 ottobre.

Nell’Anno Accademico 2023-24, sono stati effettuati complessivamente 3 controlli (8 settembre, 20 settembre e 27 ottobre) relativamente agli insegnamenti del primo periodo.

Dei quattro insegnamenti obbligatori del primo periodo del primo anno del corso di studio, due si presentavano popolati in maniera piuttosto completa. Erano infatti presenti le diapositive relative agli argomenti da trattarsi a lezione, il Syllabus dell’insegnamento e le indicazioni per l’iscrizione al

Team. Le pagine relative a due insegnamenti obbligatori riportavano le diapositive delle lezioni ma risultavano prive del Syllabus. Solo uno dei due insegnamenti in alternativa del primo periodo del secondo anno del corso di studio presentava le diapositive, risultando comunque sprovvisto di altri contenuti. La pagina dell'altro insegnamento risultava vuota. La pagina Elly dell'insegnamento obbligatorio del primo periodo del secondo anno del corso di studio risultava popolata a meno delle indicazioni per l'iscrizione al Team e dei collegamenti alle video lezioni. Non si sono notate sostanziali differenze nella popolazione dei contenuti delle pagine Elly in una successiva ricognizione effettuata in data 27 ottobre 2023.

La Figura 4 mostra i risultati dei questionari OPIS relativamente alla domanda "Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?". La corrispondenza tra codice e denominazione dei singoli insegnamenti è riportata in Tabella 1. I dati disponibili sono stati analizzati per gli anni accademici 2022-23 e 2023-24. Tutti gli insegnamenti hanno fatto registrare valutazioni medie superiori alla soglia critica stabilita dalla CPDS.

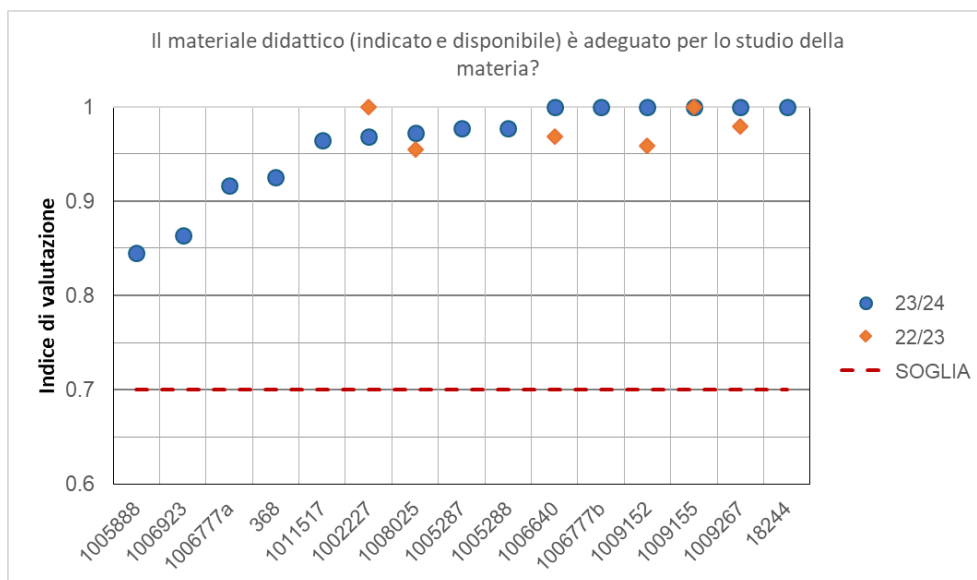


Figura 4. Risultato dei questionari OPIS relativamente al materiale didattico. In ascissa è presente il codice identificativo di ciascun insegnamento, mentre in ordinata un indice di valutazione che assume valore pari a 1 nel caso di totale adeguatezza e 0.25 nel caso di totale inadeguatezza del materiale. Il valore di soglia pari a 0.7 è stato fissato dalla CPDS per tutti i corsi di laurea magistrale del DIA. Gli insegnamenti sono raggruppati per docente.

Criticità

Il popolamento delle pagine Elly non è risultato omogeneo per completezza delle informazioni e rispetto delle tempistiche. Anche gli studenti riferiscono che per alcuni insegnamenti il materiale didattico è stato caricato in modo non tempestivo o con ritardo eccessivo rispetto allo svolgimento delle relative lezioni.

Suggerimenti

Si suggerisce di intensificare l'azione di incoraggiamento rivolta ai docenti che non usano la piattaforma Elly nei modi e nelle tempistiche che garantirebbero una miglior fruizione di materiali e ausili didattici.

Fonti documentali

- Sito web del corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Schede Syllabus
- Relazione conclusiva del RAQ

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Il gruppo di riesame si è riunito in corrispondenza delle scadenze legate alla SUA/SMA, effettuando incontri in presenza e/o telematiche. Nel corso delle proprie attività il GdR ha analizzato la relazione del nucleo di valutazione in merito all'opinione degli studenti.

Il Presidente esamina la relazione della CPDS usualmente in una o più sedute del Consiglio di Corso di Studio (per l'anno 2024 nella riunione del 20 febbraio 2024), dopo aver anticipato tale documento ai membri tramite posta elettronica. I verbali riportano le osservazioni sulle azioni di miglioramento da intraprendere.

Criticità

Non emergono particolari criticità relativamente alle analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Suggerimenti

Nessun particolare suggerimento

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- Scheda SUA-CdS

Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2023

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE/ PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
Quadro 1: incentivare il tempestivo popolamento delle pagine Elly da parte dei docenti.	I docenti del CdS sono stati sollecitati dal RAQ a scadenze regolari.	Docenti del CdS Relazione del RAQ
Quadro 1: gli studenti propongono l'attivazione di uno o più insegnamenti in lingua inglese e/o di un insegnamento obbligatorio di inglese tecnico da almeno 3 CFU.	Le proposte di attivazione sono state discusse in Consiglio. Al momento non è previsto un seguito.	Docenti del CdS Verbali del Consiglio di CdS
Quadro 2: continuare le attività di orientamento in ingresso e indagare le motivazioni che spingono i laureati della laurea triennale in Ingegneria Civile e Ambientale del nostro Ateneo a riversarsi in misura piuttosto esigua sul percorso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.	È stata condotta una campagna social rivolta ai potenziali studenti della LMIAT.	Relazione orientamento in ingresso Verbali del Consiglio di CdS.
Quadro 3: con riferimento a un insegnamento del primo anno (Impianti di trattamento sanitario-ambientale), gli studenti hanno evidenziato una scarsa chiarezza del programma d'esame e alcune incertezze in merito alla definizione delle modalità di esame.	Il docente è andato in quiescenza ed è subentrato un nuovo PA del S.S.D.	Ricognizione da parte della scrivente commissione.
Quadro 4: si suggerisce di identificare una possibile regolamentazione delle prove in itinere attraverso la definizione di strumenti atti ad evitare cali nella frequenza alle lezioni frontali degli insegnamenti del periodo didattico.	Nessuno insegnamento obbligatorio prevede prove in itinere.	Ricognizione da parte della scrivente commissione.
Quadro 4: gli studenti sottolineano che la realizzazione di progetti da valutare nel corso dell'esame è una modalità di accertamento delle conoscenze che stimola la capacità di analisi critica e aiuta a maturare abilità espositive sia orali che scritte.	I docenti del CdS hanno preso atto della richiesta, evidenziando che le modalità esposte sono già seguite là dove la natura degli insegnamenti lo consenta.	Ricognizione da parte della scrivente commissione. Verbali del Consiglio di CdS
Quadro 5: si suggerisce la calendarizzazione di una scadenza obbligatoria per la compilazione dei questionari, svincolando la stessa dall'iscrizione agli appelli d'esame.	La gestione delle procedure di raccolta dei questionari OPIS non è in capo al CdS.	
Quadro 6: intensificare l'azione di incoraggiamento rivolta ai docenti che non usano la piattaforma Elly nei modi e nelle tempistiche che garantirebbero una miglior fruizione di materiali e ausili didattici.	Il RAQ ha ricordato ai docenti di usare la piattaforma Elly nei modi e nelle tempistiche che possono garantire la miglior fruizione dei supporti didattici da parte degli studenti.	Relazione del RAQ Verbali del Consiglio di CdS
Quadro 7: si suggerisce la creazione di una <i>repository</i> che contenga tutte le fonti documentali riconducibili al CdS o i collegamenti ipertestuali ad esse.	Nessuna azione.	
Quadro 7: si suggerisce che il membro studente della CPDS prenda parte (anche solo come uditor e anche solo in modo parziale) ad alcuni consessi del CdS, al fine di maturare una più completa conoscenza delle attività e delle procedure relativamente alle quali è chiamato ad esprimersi nei limiti previsti dal proprio ruolo.	Il membro studente della CPDS ha terminato il proprio percorso di studi e questa proposta verrà inoltrata alla Studentessa che da poco è subentrata in commissione.	Ricognizione da parte della scrivente commissione.



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

Docente:

duo. Elgri

Studente:

Michela Nosi

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN COMMUNICATION ENGINEERING

Prof. Amina Piemontese, studente Davide Ambu

1. Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS

Analisi della situazione

Il processo di gestione del CdS si basa su riunioni collegiali periodiche dei docenti del Corso di Laurea Magistrale in Communication Engineering, con discussione estesa fra i docenti di settori vicini nell'ambito delle riunioni del Consiglio di Corso di Studi Unificato (CCSU) fra Laurea in Ingegneria Informatica, Elettronica e Telecomunicazioni (LIET), Laurea in Ingegneria delle Tecnologie Informatiche (LINTINF), Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (LMI), Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (LME) e Laurea Magistrale in Communications Engineering (LMCE). L'organizzazione complessiva del CdS viene gestita in corrispondenza delle sedute del CCSU.

Nella seduta del 23/1/2024 è stata discussa la relazione della CPDS relativa al 2023. Per quanto riguarda la LMCE, le principali criticità discusse in tale seduta sono riportate nella tabella **Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2023**, unitamente ai commenti emersi.

Per quanto riguarda la revisione dei percorsi ed il coordinamento didattico degli insegnamenti, sono presenti attività collegiali periodiche fra i docenti. Non sono previste attività collegiali dedicate alla verifica del piano di studio complessivo, ma il Presidente del CdS contatta regolarmente i docenti per ottimizzare gli orari delle lezioni, la distribuzione temporale degli esami e le attività a supporto del piano di studio. Tale razionalizzazione viene fatta, a livello di dipartimento, con gli strumenti software di analisi messi a disposizione: easycourse (orari), easytest (esami).

Criticità

Nelle relazioni degli scorsi anni, è stata riconosciuta come principale criticità della qualità dell'organizzazione del CdS quella legata al background degli studenti stranieri. Il manifesto 21-22 ha inserito un corso di "riallineamento" (Communication Fundamentals) pensato in particolare per studenti stranieri al fine di risolvere questa criticità.

Suggerimenti

Si suggerisce di continuare a monitorare nel tempo gli effetti del suddetto corso.

Fonti documentali

- Verbali di Consiglio di Corso di Studio

2. Qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti

Analisi della situazione

L'Università di Parma ha istituito la U.O. Carriere e Servizi agli Studenti, che supporta le studentesse e gli studenti durante le fasi fondamentali del percorso formativo. Sul sito web relativo al CdS (<http://cdlm-ce.unipr.it/> sito istituzionale in italiano; <http://communication-eng.unipr.it/> sito operativo in inglese) e sul sito ufficiale del CdS dell'Università di Parma (<https://www.unipr.it/ugov/degree/2557>) sono fornite informazioni a supporto dell'organizzazione dei servizi alle studentesse e agli studenti. L'orientamento in ingresso specifico della LMCE consiste nelle seguenti attività informative.

1. Diffusione di materiale informativo tramite le ambasciate italiane, a cura del Servizio relazioni col pubblico dell'Ateneo, con preparazione di un'apposita brochure informativa.
2. Diffusione di materiale informativo tramite la sezione "prospective students" del sito web operativo del corso di studi.
3. Sul sito web operativo del corso è disponibile un modulo di "online pre-application" dove gli studenti interessati possono far domanda di ammissione, valutata da un'apposita Commissione di Ammissione.
4. Si svolgono poi attività specifiche di orientamento rivolte a studenti italiani, in particolare dell'Università di Parma.

L'Università ha infine specifiche pagine web dedicate all'orientamento delle studentesse e degli studenti stranieri in ingresso, in particolare un Welcome Package for Erasmus & International Students.

Le informazioni sull'orientamento ed il tutorato in itinere sono passate alle studentesse e agli studenti anche attraverso una "lezione zero" tenuta ad inizio anno accademico. La lezione zero illustra alle matricole quali sono, in termini generali, i contenuti degli insegnamenti adeguatamente raggruppati per tipologia.

Oltre alle attività di assistenza per periodi di studio all'esterno (tirocini e stage) attuate dall'Università e dal Dipartimento, alcuni studenti del CdS LMCE hanno negli ultimi anni usufruito di periodi all'estero tramite contatti diretti dei docenti del CdS con enti ed università straniere, sia europee che extra-europee. Tale modalità di assistenza basata sul contatto diretto è risultata molto efficace. Non sono previste attività di assistenza per mobilità internazionale degli studenti oltre a quelle di Ateneo (Erasmus, programma multi-laterale STIC&A con alcune università internazionali) e di dipartimento (gestite dalla Commissione per la Mobilità Internazionale, CMI).

Oltre ai servizi specifici di avvio al lavoro offerti dall'Ateneo anche in collaborazione col consorzio Alma Laurea, il CdS offre ai propri laureati e laureandi l'opportunità dell'ICT Day di Ingegneria, giornata organizzata dal Dipartimento finalizzata a favorire l'incontro con il mondo del lavoro e delle professioni dei laureati e dei laureandi. Sono poi state organizzate numerose attività di placement in uscita da parte di docenti del CdS. Infine, un'altra modalità di contatto tra studenti prossimi al titolo e mondo del lavoro è lo svolgimento di tesi in tirocinio (consentito solo nell'ambito della tesi di laurea nella LMCE) presso industrie.

Criticità

Non esistono tutor per la LMCE.

Suggerimenti

Si auspica la possibilità di avere fondi sufficienti per bandire ore di tutoraggio per la LMCE.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS
- <https://www.unipr.it>

3. Coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate

Analisi della situazione

Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente riportate nella SUA (Quadro A3.a) e sul sito web istituzionale del CdS (<https://cdlm-ce.unipr.it>). Per essere ammessi alla LMCE occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Al fine di consentire l'accesso alla LMCE viene accertato il possesso dei requisiti curriculari e verificata l'adeguatezza della personale preparazione, secondo le modalità di seguito specificate e completamente definite nel Regolamento didattico di tale CdS: tale accertamento è automatico per i candidati in possesso di titolo studio di primo livello italiano che soddisfa le condizioni di seguito specificate, mentre viene effettuato da un'apposita commissione (di ammissione) indicata dal Presidente del CdS per tutti gli altri casi. Sono indicati chiaramente i requisiti curriculari e la verifica della personale preparazione è sempre prevista e distinta rispetto al possesso dei requisiti curriculari. La personale preparazione è automaticamente considerata adeguata se il titolo di studio di primo livello presentato per l'accesso alla laurea magistrale è stato conseguito con una votazione finale non inferiore a 88/110 o equivalente. Nel caso di laureati con votazione inferiore al valore sopra indicato, in possesso di titolo estero, o in possesso di altri titoli, la commissione di ammissione procede alla verifica della votazione finale conseguita, se disponibile, oppure alla verifica della votazione media, se disponibile, o di quella dei singoli insegnamenti.

Il CdS ha messo in atto un processo informale per la verifica della coerenza fra i contenuti descritti nelle schede dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento espressi nelle aree di apprendimento della SUA-CdS. In particolare, il Presidente del CdS ha verificato tale coerenza in fase di costruzione del percorso di studi previsto dal CdS.

La SMA della LMCE ha lo scopo di verificare l'adeguatezza degli obiettivi di apprendimento che il corso di studio si è proposto, la corrispondenza tra gli obiettivi e i risultati e l'efficacia del modo con cui il corso di studio è gestito. Nella SMA gli indicatori vengono analizzati in dettaglio, al fine di verificare eventuali problematiche anche legate alla coerenza fra i contenuti descritti nelle schede

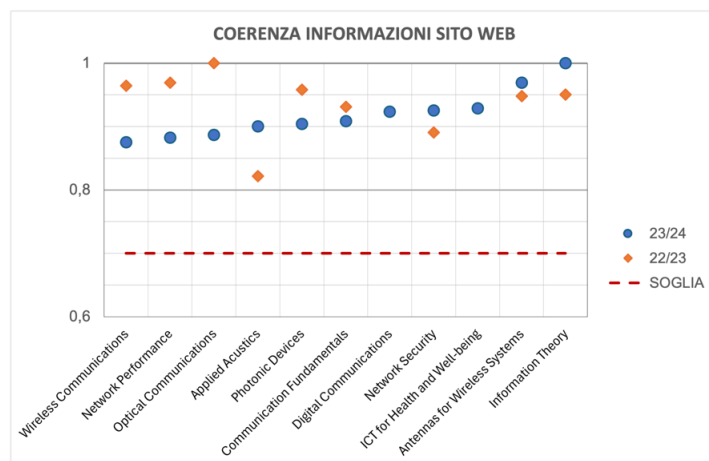
dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento. Il CdS discute poi collegialmente, tipicamente in una seduta ad inizio anno, i risultati della SMA.

Il CdS ha messo in atto un efficace processo di verifica attraverso il RAQ, il quale verifica i sillabi dei corsi uno per uno e contatta personalmente i docenti per eventuali aggiustamenti.

Per quanto riguarda la disponibilità delle schede degli insegnamenti, nell'anno accademico in corso il sito del CdS risulta completamente aggiornato.

Per quanto riguarda il processo per la verifica della coerenza tra i metodi, gli strumenti e i materiali didattici descritti nelle schede dei singoli insegnamenti e i risultati di apprendimento espressi nelle Aree di apprendimento della SUA-CdS, il CdS non ha provveduto ad una verifica di coerenza a posteriori, ma a una verifica di coerenza a priori (coordinamento interno per la definizione dei contenuti dei corsi in vista degli obiettivi da raggiungere).

Per tenere in conto il punto di vista delle studentesse e degli studenti, è possibile utilizzare i risultati dei questionari OPIS, con riferimento al quesito *"L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?"*. Il risultato per gli insegnamenti del CdS è riportato nel grafico sottostante, e confronta l'indice I per l'A.A. 2023/24 con i dati del 2022/2023.



Quattro insegnamenti mostrano una evidente flessione rispetto al dato dello scorso A.A.. Ad ogni modo, tutti gli insegnamenti mostrano un indice I superiore allo 0.85, abbondantemente al di sopra della soglia critica.

Con decreto del Direttore del Dipartimento di Ingegneria e Architettura n. 197/2017 del 18 maggio 2017 e successiva ratifica il Consiglio di Dipartimento in data 25 maggio, è stato nominato un Comitato di Indirizzo (CDI) della LMCE, coinvolgendo sia esponenti di aziende ed enti esteri/multinazionali leader nel settore delle telecomunicazioni sia un'azienda di telecomunicazioni locale. Sono state effettuate riunioni (anche telematiche) con il comitato di indirizzo, che ha proposto vari suggerimenti migliorativi, di cui il Presidente del CdS ha tenuto conto. Precedentemente alla costituzione del Comitato, si sono tenute periodiche consultazioni con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni, quale il Comparto ICT dell'Unione Parmense degli industriali (UNICT). Vengono inoltre regolarmente consultate le principali associazioni culturali nel settore Telecomunicazioni, di cui il gruppo di docenti di telecomunicazioni afferente al CDS è membro:

- Gruppo Telecomunicazioni e Tecnologie dell'Informazione (GTTI), www.gtti.it ;
- Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT), www.cnit.it;

- Associazione per la Tecnologia dell'Informazione e delle Comunicazioni (AICT)
www.societyaict.it.

In particolare, le riunioni annuali del GTTI, sempre frequentate da almeno un membro del CdS, rappresentano un fondamentale punto di incontro tra Università ed aziende, contribuendo ad indirizzare a livello nazionale sia la ricerca che i programmi dei corsi di laurea universitari in telecomunicazioni in base ai bisogni della componente industriale del settore.

Per quanto riguarda i tirocini curriculari, si fa preliminarmente notare che il tirocinio nella LMCE non è espressamente previsto e può essere condotto solamente all'interno dell'attività di tesi di laurea. Gli enti ospitanti devono produrre una relazione firmata.

Criticità

Non si rilevano particolari criticità.

Suggerimenti

Non vi sono suggerimenti in merito alla coerenza nell'erogazione della didattica con quanto programmato nella SUA-CdS e segnalato dalle Parti Interessate.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CDS
- Schede informativa dei CDS nel portale UNIVERSITALY
- Sito web del Corso di Studio
- Verbali Consigli di Corso di Studio
- Regolamento Didattico del CdS
- Schede di valutazione degli studenti

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

Analisi della situazione

Per quanto riguarda lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali, il CdS non si è dato una regola generale, a parte il fatto che EasyTest suggerisce di spaziare gli appelli consecutivi di un certo numero di giorni. Come regola generale di ateneo sono previsti almeno 7 appelli all'anno per ogni corso. Ogni docente stabilisce in modo autonomo le regole delle prove intermedie e finali, possibilmente coordinandosi con gli altri docenti che hanno corsi in parallelo.

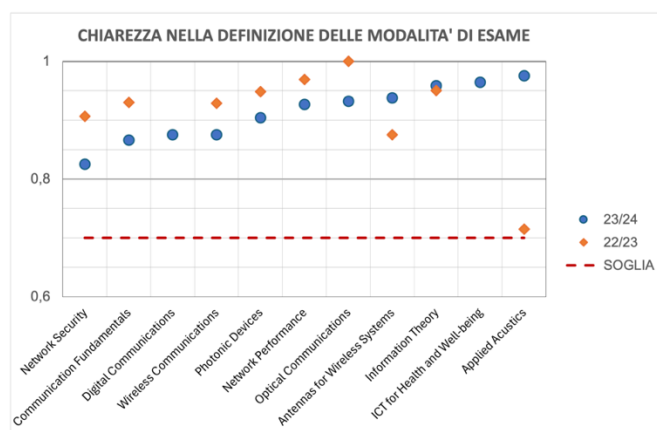
Le modalità di verifica dei corsi sono chiaramente descritte nei vari Sillabi e viene ricordato a tutti i docenti di comunicarle in modo chiaro alle studentesse e agli studenti in aula per tempo. Non è previsto un metodo formale di verifica, a parte la relazione finale del RAQ, che tiene conto anche di questi aspetti.

La comunicazione delle modalità di esame è anche gestita attraverso le schede di trasparenza (Syllabus). L'analisi condotta sui Sillabi per l'A.A. 2023/24 ha mostrato che le modalità di

espletamento degli esami e delle prove intermedie sono state esplicitamente riportate sul sito istituzionale e sul sito operativo per tutti gli insegnamenti. A seconda dell'insegnamento possono essere previsti (in modo non esclusivo): esame scritto, esame orale, progetto e discussione del progetto.

Per quanto riguarda, infine, l'analisi degli esiti delle prove di accertamento, il Presidente del CdS analizza gli esiti delle prove di accertamento in modo informale ed interviene in base agli indicatori (per esempio, schede di valutazione degli studenti).

Il grafico che segue riporta l'indice I relativo ai risultati dei questionari OPIS per il quesito *“Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?”*. Tutti gli insegnamenti hanno ottenuto un indice I superiore allo 0.85, tranne nel caso di un insegnamento, che rimane comunque abbondantemente al di sopra della soglia critica. In generale, si registra un peggioramento rispetto all' A.A. precedente, fatta eccezione per due insegnamenti. Si nota come l'insegnamento di Applied Acustics abbia migliorato notevolmente l'indicatore.



Il “Portale di Analisi delle Carriere degli Studenti” fornisce dati circa la percentuale di esami superati per la coorte 2022/2023. Grazie al grafico sottostante, si può analizzare l'andamento nel tempo della misura Superati/Superabili. L'inizio della rilevazione per ciascun insegnamento è collocato al termine ufficiale delle lezioni, momento in cui tutti gli studenti possono sostenere l'esame. È importante notare che la coorte considerata ha a disposizione due sessioni di laurea per completare in corso il percorso di studi.

Carico di studio della coorte 2022

Rimosso frequenze di stime abbandoni/rinunce

*Campione insufficiente



Dal grafico, si possono evidenziare alcuni insegnamenti che hanno una coda non trascurabile, i.e., maggiore del 50%, di studenti e studentesse che non hanno superato l'esame al momento della rilevazione. In particolare, per l'insegnamento "Detection and estimation", del secondo semestre del primo anno, si registra una coda del 65% di studenti che non hanno superato l'esame, mentre per "Optical Communications", insegnamento del secondo semestre del secondo anno, tale coda è del 60%.

Per quanto riguarda "Detection and estimation", la componente studentesca ritiene che il materiale didattico messo a disposizione sia ottimo, così come la qualità delle lezioni. Inoltre, viene offerta alle studentesse e agli studenti la possibilità di sostenere l'esame, anche parziale, a richiesta in qualunque momento dell'anno, previo accordo con il docente. Si ritiene pertanto che la difficoltà nel superamento dell'esame sia dovuta alla complessità degli argomenti e al background insufficiente di alcuni studenti.

Data la disponibilità della prossima sessione di esami, non si ritiene al momento necessario segnalare la situazione di "Optical Communications" come critica, rinviando l'analisi alla prossima rilevazione.

Criticità

Non si rilevano particolari criticità.

Suggerimenti

Monitorare la situazione degli esami superati per i corsi con coda non trascurabile.

Fonti documentali

- Regolamento didattico del CdS
- Sito web del Corso di Studio
- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B "Esperienza dello studente": Quadro B3 "Docenti titolari di insegnamento" (programmi corsi e CV docenti)

- Verbali dei Consigli di Corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti

5. Analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi

Analisi della situazione

Una sintesi dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica è contenuta nella relazione della CPDS, discussa in una seduta del CCSU ad inizio anno. Per esempio, la relazione 2022 è stata discussa nella seduta del CCSU del 23/1/2024.

Il risultato delle analisi contenute nella scheda SUA-CdS, entrambe discusse in CCSU, non è poi stato reso pubblico. Una volta fatta, l'analisi rimane in questi documenti (archiviati nella libreria documentale AVA), il cui accesso è consentito solo agli strutturati.

Nella SMA vengono analizzati, tra gli indicatori, quelli di soddisfazione (del CdS), che rappresenta l'indicatore più pertinente all'opinione degli studenti sul CdS. Le criticità evidenziate da tale analisi vengono discusse in CCSU, dove vengono concordate in modo condiviso azioni correttive. Inoltre, il Presidente del CdS parla con i docenti eventualmente coinvolti nelle criticità per cercare di risolvere le stesse in modo diretto ed efficace. Per quanto riguarda i docenti i cui corsi risultano al di sotto della soglia di criticità, le informazioni relative sono trattate in modo riservato dal Presidente del CdS ed eventualmente discusse nella Commissione Didattica di Ingegneria.

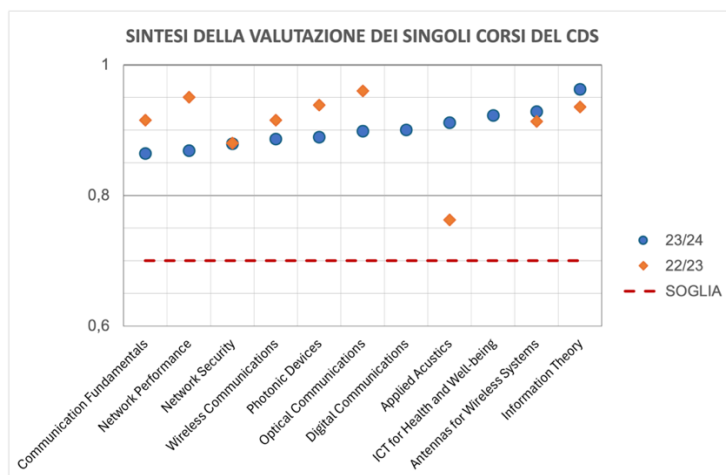
In generale, i risultati delle valutazioni della didattica e delle conseguenti possibili azioni vengono discusse in CCSU in presenza dei rappresentanti degli studenti, i quali sono poi deputati a divulgare tali informazioni fra i loro colleghi.

Per quanto riguarda la gestione di eventuali reclami degli studenti, il CdS dispone della procedura online di ateneo che consente di raccogliere eventuali reclami degli studenti: "UniPr ti ascolta" (<https://www.unipr.it/unipr-ti-ascolta>). Nella lezione zero prevista all'inizio dei corsi della LMCE vengono espressamente indicate varie modalità per fare reclami.

Per quanto riguarda i tirocini curriculari (unicamente possibili, per regolamento della LMCE, nell'ambito di tesi di laurea finale), le ditte ospitanti compilano un questionario per quantificare il proprio livello di soddisfazione. Tali questionari sono raccolti dalla segreteria didattica e poi analizzati dal Presidente del CdS, che ne riporta la sintesi nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) (percentuale di questionari positivi). Il RRC per il quinquennio 2018/19—2022/23 è stato discusso e approvato nel CCSU in data 18/12/2023.

Partendo dai dati di Almalaurea, gli esiti della rilevazione della soddisfazione dei laureandi e dell'occupazione dei laureati vengono riportati nella SMA e poi ripresi nella SUA e nel RRC. Vengono quindi discussi in sede di CCSU. Nel RRC, si legge che i laureati magistrali della LMCE presentano un tasso di occupazione a un anno dalla laurea prossimo al 100% (dati AlmaLaurea 2022), con collocazioni sul mercato nazionale e internazionale, retribuzioni superiori alle medie nazionali e contesti di lavoro dinamici e interdisciplinari.

Il risultato delle rilevazioni OPIS del A.A. 2023-2024 per singolo insegnamento è riportato nel grafico seguente, dove l'indice I è stato calcolato su tutti i quesiti. Per molti insegnamenti si rileva una diminuzione dell'indice I, che rimane comunque sopra lo 0.85 in tutti i casi, abbondantemente superiore alla soglia critica. Si segnala il notevole miglioramento dell'indice per il corso di "Applied Acoustics".



Criticità

Non si rilevano particolari criticità.

Suggerimenti

Non vi sono suggerimenti in merito.

Fonti documentali

- Scheda SUA-CdS – Sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”: Quadro B6 “Opinioni studenti”
- Scheda di monitoraggio annuale
- Relazione sulla valutazione della didattica del Nucleo di Valutazione
- Verbali Consigli di Corso di Studio

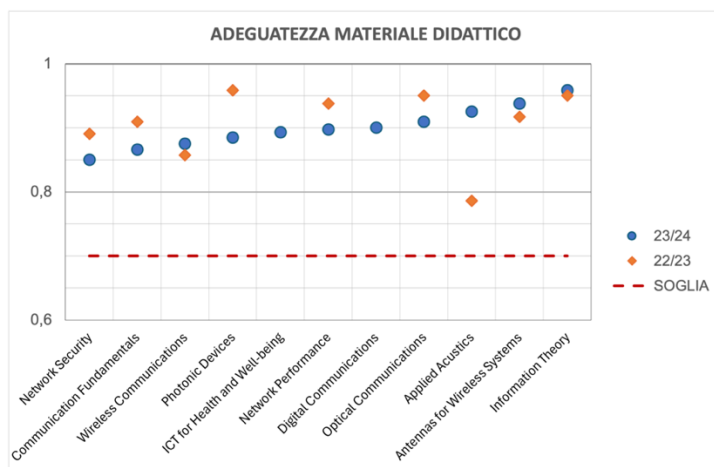
6. Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici

Analisi della situazione

Per quanto riguarda il materiale didattico, nei sillabi dei corsi ci sono sufficienti informazioni per fare in modo che uno studente abbia una visione chiara del materiale necessario. Tali informazioni vengono eventualmente integrate sul sito web del corso tenuto dal corrispondente docente, il quale può fornire anche informazioni operative su come recuperare il materiale (per esempio, diapositive utilizzate a lezione ed eventualmente video registrazioni).

Il grafico seguente mostra i risultati dei questionari OPIS, quesito “Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?”. Le considerazioni sono simili a quelle relative

ai precedenti grafici: si registra un peggioramento dell'indice per alcuni insegnamenti, l'indice è in tutti i casi superiore alla soglia critica.



Criticità

Nonostante l'introduzione del corso di Communication Fundamentals con 3 cfu dedicati al linguaggio MATLAB, gli studenti trovano difficoltà nelle applicazioni di MATLAB più avanzate, come quelle che si incontrano durante la tesi magistrale.

Alcuni studenti/esse ritengono che il CdS sia molto orientato alla teoria e poco alle applicazioni pratiche. Essi auspicano una maggiore attività di laboratorio in alcuni insegnamenti.

Suggerimenti

La componente studentesca suggerisce di inserire un corso a scelta di MATLAB sulle applicazioni avanzate e di utilizzare i tutor in affiancamento ad attività di laboratorio.

La componente studentesca suggerisce di reintrodurre le attività di laboratorio basate su Comsol nel corso di "Antennas for Wireless Systems", che erano considerate molto utili all'apprendimento della materia.

Fonti documentali

- Sito web del corso di studio
- Schede di valutazione degli studenti
- Sito web offerta formativa di Ateneo

7. Analisi delle attività di riesame del Corso di studio

Analisi della situazione

Il gruppo di riesame (Presidente del CdS, RAQ CdS, MQD Segretario, Rappresentante Studenti) ha organizzato il lavoro in modo molto efficace, con una serie di riunioni telematiche ed informali. Di seguito, si analizzano gli aspetti principali di SMA e relazione della CDPS.

Nella SMA della LMCE vengono commentati tutti gli indicatori considerati (Gruppi A-E), discutendo sulle principali criticità riscontrate negli stessi. L'analisi delle cause di tali criticità è svolta in modo adeguato e approfondito. Nella SMA vengono riportate delle conclusioni sui principali problemi e criticità, ma non vengono individuate delle soluzioni a tali problemi. Il Presidente del CdS, tenuto conto della SMA, riporta tali conclusioni in CCSU per discutere collegialmente di possibili soluzioni (questo è stato fatto, nel 2024, nella seduta del 23/1/2024).

La relazione della CPDS viene analizzata pubblicamente dal CCSU all'inizio dell'anno successivo. Per esempio, nel 2024 questo è avvenuto nella seduta del 23/1/2024. Sulla base delle criticità evidenziate in fase di discussione in CCSU, il CdS discute collegialmente sulle possibili azioni di miglioramento. Tipicamente, qualora sia necessario, il Presidente di CdS interagisce singolarmente con i docenti per concordare opportune attività di miglioramento. Tali attività vengono monitorate (in particolare dal Presidente del CdS) ed il CdS discute periodicamente dello stato generale, tenendo anche in considerazione l'evoluzione delle attività di miglioramento.

Il RRC per il quinquennio 2018/19—2022/23 è stato presentato, discusso e approvato nel CCSU del 18/12/2023.

Criticità

Non si rilevano particolari criticità.

Suggerimenti

Non vi sono suggerimenti in merito all'analisi delle attività di riesame del Corso di studio.

Fonti documentali

- Verbali dei Consigli di Corso di Studio
- Scheda SUA-CdS
- Scheda SMA
- Rapporto di Riesame Ciclico

Verifica del recepimento dei suggerimenti forniti dalla CPDS nella relazione dell'anno 2023

SUGGERIMENTI/OSSERVAZIONI DELLA RELAZIONE CPDS	AZIONI ATTUATE/ AZIONI PROGRAMMATE	ATTORI e TEMPISTICA EVIDENZE DOCUMENTALI
Per quanto riguarda la Qualità dell'organizzazione complessiva del CdS (punto 1.), la criticità principale era legata al background spesso insufficiente degli studenti stranieri.	Il manifesto 21-22 ha inserito un corso di "riallineamento" pensato in particolare per studenti stranieri al fine di risolvere questa criticità, che permane nella presente	Tutti i docenti, con incontri periodici di coordinamento e discussione.

	relazione in quanto la revisione del CdS sarà efficace dopo alcuni anni dalla sua attuazione.	
Per quanto riguarda la qualità dell'organizzazione dei servizi agli studenti (punto 2.), la criticità principale emersa riguardava il fatto che non esistono tutor per la LMCE.	A condizione di avere fondi sufficienti, si considererà la possibilità di bandire ore di tutoraggio per la LMCE. Tale criticità permane nella presente relazione.	Presidente della LMCE.
Per quanto riguarda l'analisi della gestione e utilizzo dei risultati dei questionari per la rilevazione dell'opinione degli studenti sulla didattica (OPIS), sui tirocini curriculari e sulla soddisfazione dei laureandi (punto 5.), la criticità principale era legata al fatto che le conclusioni delle analisi condotte a partire dai risultati ottenuti con i sondaggi rimangono limitate ai verbali dei corrispondenti CCSU.	Il RAQ commenta nella lezione zero l'importanza dei questionari. Qualora ci fossero punti critici, essi verranno discussi sia nella lezione zero, che dai singoli docenti nei rispettivi corsi.	RAQ e tutti i docenti, in opportuni momenti durante l'erogazione dei propri corsi.
Per quanto riguarda l'analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici (punto 6.), la criticità principale era legata alla struttura attuale della LMCE, con una distribuzione dei corsi che difficilmente consente di laurearsi in corso.	Il presidente del CdS ha parlato coi docenti dei corsi più critici del secondo anno per alleggerire il carico dei propri corsi e in tal modo ridurre l'impatto di tale criticità.	Presidente della LMCE.

Docente:

Olivero Rienton

Studente:

Diego Adam