



Relazione Annuale 2023
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di INGEGNERIA INDUSTRIALE

Componenti docenti della CPds:

1. Fulvio Mercuri (referente)
2. Ivano Petracchi
3. Alessandra Varone

Componenti studenti della CPds:

1. Riccardo Cerminara
2. Monica Lattanzi

Eventuali persone coinvolte

Gli studenti eletti di questa CP sono della Laurea Magistrale di Ing. Meccanica e della Laurea Magistrale di Ing. Energetica quindi per avere un contributo non mediato, ma diretto sugli altri CdS, sono stati coinvolti i seguenti studenti:

- ✓ Giulia Pensa per Engineering Sciences (parere avuto per e-mail);
- ✓ Narzaya Ganbat and Marta Vagnarelli, rappresentanti studenti per Chemical Nano Engineering (pareri avuti per e-mail).

Data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale:

15 novembre 2023

Date delle ulteriori riunioni (eventualmente in modalità telematica) della CPds, con

breve indicazione della motivazione degli incontri

La CPds si è riunita inoltre il 21 ottobre 2023 per

1. comunicare la sua nuova composizione riguardo i membri docenti: il professor Mercuri, nominato nuovo referente, ha sostituito il professor Zammit;
2. comunicare la sua nuova composizione riguardo gli studenti eletti: Cerminara e Lattanzi sostituiscono Gasparri e Tudini;
3. provvedere ad una breve formazione per i nuovi studenti eletti;
4. verificare la disponibilità di giorni e orari per le prossime riunioni in prossimità della stesura delle Relazioni Annuali.
5. firmare e accettare precedenti verbali.

Per la stesura della Relazione Annuale la CPds di Ingegneria Industriale si è riunita, in presenza e in modalità telematica (omonima "classe" della piattaforma Microsoft Teams), nei giorni:

- ✓ 02/11/2023 (mista): si è fissato un calendario degli appuntamenti per procedere nella stesura della relazione e si è esaminata la documentazione



messa a disposizione per RACP23. Si sono stabiliti tre gruppi di lavoro composti sia da studenti che docenti, per l'iniziale stesura delle bozze.

- ✓ 08/11/2023 (mista): presentazione e discussione collegiale della bozza di Engineering Sciences. La revisione è stata messa a disposizione nella sezione file del Team.
- ✓ 10/11/2023 (mista): presentazione e discussione collegiale delle bozze di Laurea Ing. Meccanica e Laurea Ing. Energia-Ambiente. Le revisioni sono messe a disposizione nella sezione file del Team.
- ✓ 13/11/2023 (mista): presentazione e discussione collegiale delle bozze di Chemical Nano Engineering e Laurea Magistrale Ing. Meccanica. Le revisioni sono messe a disposizione nella sezione file del Team.
- ✓ 14/11/2023 (mista): presentazione e discussione collegiale della bozza di Laurea Magistrale Ing. Energetica. Revisioni di tutte le relazioni, aggiornate con i contributi degli altri studenti consultati, ossia quelli al di fuori della rappresentanza già presente in CPds.
- ✓ 15/11/2023 (on-line, WhatsApp, e-mail): ultima condivisione delle modifiche e correzioni delle relazioni finali.

Eventuali iniziative intraprese: nessuna in particolare.

Numero di ore di riunione (eventualmente anche in modalità telematica) dedicate alla Rilevazione studenti frequentanti dalla CPds nel periodo tra novembre 2022 e ottobre 2023 per il complessivo di tutti i corsi di studio analizzati:

15 ore

Documentazione consultata:

dati AlmaLaurea (laureati e profilo occupazionale), schede di monitoraggio annuale, rapporto di riesame ciclico, questionari studenti frequentanti, schede SUA CdS e siti internet dei corsi di studio. Questionari autonomi presentati agli studenti dei CdS non rappresentati in CPds.

Considerazioni complessive:

Principali criticità e possibili soluzioni

Facendo riferimento ai vari quadri della Relazione Annuale le criticità comuni ai Corsi di Studio esaminati che si sono riscontrate (anche se non con la stessa gravità) sono le seguenti:

1. il numero di coloro che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di Ateneo;
2. il carico di studio;
3. la soddisfazione per l'organizzazione degli esami;
4. arredi e postazioni di studio;
5. il miglioramento dei siti internet ufficiali.



Per i primi due punti sopra segnalati, i CdS hanno risposto anche riprogrammando il Corso di Studi con modifiche sostanziali dell'ordinamento o inserendo nuovi indirizzi e pacchetti formativi. Nell'immediato questa CPds chiede di affrontare maggiormente il problema aumentando i colloqui tra gli studenti iscritti e i coordinatori dei CdS e di utilizzare anche questionari ed interviste autonome da proporre ai laureandi, oltre i dati già disponibili da Almalaurea.

In particolare, per quel che riguarda il carico didattico (problema avvertito soprattutto alle Lauree, meno alle Magistrali), come già evidenziato nelle Relazioni del 2022, le azioni consigliate dalla CPds e/o già intraprese dai CdS sono soprattutto quelle di aumentare le ore di tutoraggio (anche per gli anni successivi al primo), di rimodulare i carichi nei semestri di lezione e di rivedere i programmi dei singoli insegnamenti impartiti per controllare se siano proporzionati ai CFU di ciascun corso.

In merito al punto 3, da tempo i CdS hanno proposto un calendario degli esami che eviti sovrapposizioni. Dalle opinioni degli studenti intervistati è emersa la necessità di poter conoscere le date di esame in congruo anticipo per pianificare efficacemente la sessione di fine semestre.

Il punto 4 valutiamo che possa essere di competenza della Macroarea, essendo spesso legato ad aspetti infrastrutturali (laboratori, postazioni PC, aule studio, refettori, etc.).

Compito della CPds è di farsi portavoce, assieme ai CdS stessi, delle istanze e necessità degli studenti e delle studentesse.

Il punto 5 è avvertito come una reale esigenza di tutti gli studenti, ma anche da parte dei docenti. Sappiamo le difficoltà dei CdS nel poter tenere sempre aggiornate e facilmente fruibili le informazioni. Occorre personale spesso dedicato e inoltre una maggiore uniformità in tutto l'Ateneo.

Questa CPds si è limitata a segnalare alcune inesattezze o carenze, soprattutto in relazione alle Schede di Insegnamento e alle parti pubbliche della SUA.

Valutazione sul materiale disponibile per la stesura della Relazione Annuale

In generale riteniamo che i documenti messi a disposizione siano sufficienti e negli ultimi anni più facilmente consultabili.

In merito ai report di valutazione didattica presi dal nuovo sito sisvaldidat, preferiamo consultare solo quelli completi riferiti all'anno accademico precedente (ad esempio AA 2021-22 per la Relazione 2023).

Continuano a non essere disponibili i dati Almalaurea (profili laureandi e occupati) per il Corso di Studi in "Chemical Nano-Engineering".



Relazione Annuale 2023
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Industriale

Denominazione del Corso di Studio: INGEGNERIA ENERGETICA

Classe: LM-30

Sede: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

A) Analisi e proposte relativamente a gestione e utilizzo dei questionari sul grado di soddisfazione degli studenti

Fonti: A) Almalaurea, profilo laureati 2022, sezione 7 (giudizi sull'esperienza universitaria) e sezione 4 (riuscita negli studi universitari); B) SUA-CdS 2023-2024, Quadri B6-B7; C) questionari studenti dell'anno 2021-2022, indici D6, D7, D13, D25. Come parametro di confronto si è scelta la colonna P2 (% di risposte con voto maggiore uguale a 6 tra i frequentanti oltre il 50% delle lezioni) del report di valutazione didattica (cfr <https://sisvaldidat.it/AT-UNIROMA2/AA-2021/T-0/DEFAULT>)

Analisi dei dati

I valori del report di Almalaurea (21 intervistati) sono stati messi a confronto con quelli della Macroarea (266 intervistati) e della media (pesata col numero di studenti) del settore Industriale (meccanica, medica, energetica, e gestionale per un totale di 158 studenti).

Un miglioramento significativo è rappresentato dal numero di coloro che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di Ateneo: era la maggiore criticità dello scorso anno, con un valore del 73.9%, pressoché stabile rispetto al 73.7% del 2020.

Il report del 2022 fornisce ora una percentuale del 95.2%, superiore di molto alla media di Industriale (81.7%, era 79% nel 2021, 83.7% nel 2020) e a quella di Macroarea (80.8%, era 77.7% nel 2021, 83.8% nel 2020).

Altro parametro significativo è quello dei complessivamente soddisfatti del corso di Laurea Magistrale. Nel report 2022 la somma dei decisamente sì e dei più sì che no è pari al 95.2%, la media di Industriale è 94.9%, quella di Macroarea vale 91,8%.

In relazione al rapporto con i docenti, i complessivamente soddisfatti sono sempre superiori al 95%, come per il 2021 (era 89.5% nel 2020). Per Industriale e Macroarea siamo attorno all'89%, come nel 2020 e 2021. Inoltre, tutti gli indici che valutano direttamente l'operato dei docenti nei singoli corsi (D6, D7, D13 e D25 dei questionari studenti 2021-2022) sono migliori della media di Macroarea.

Anche la percezione del carico di studio è migliorata. Dal report Almalaurea si legge che il 90.4% lo giudica ora complessivamente adeguato (era 83% nel 2021, 88.2% nel 2020, addirittura 68% nel 2019). La media di Macroarea è 78.5% e quella di Industriale vale 82.2%. Nel 2021 per Industriale si aveva 84.9% come nel 2020, per la Macroarea 82.2% (era 84.6% nel 2020).

L'organizzazione complessiva degli esami continua ad avere un gradimento superiore sia alla media di Macroarea che di Industriale. Ora i complessivamente soddisfatti sono il 95.3%.



Il punteggio medio negli esami è di 27.7/30, in linea con la media di Macroarea e di Industriale, rispettivamente 28 e 27.9.

La durata media degli studi è scesa ulteriormente rispetto al 2021: era 2.8 è ora 2.7 anni, (era 2.9 nel 2020). I valori sono uguali a Industriale (2.7 anni, come nel 2020) e migliori della Macroarea (2.9 anni, come nel 2021, era 2.8 nel 2020).

Infine, rispetto a quanto segnalato da questa CP nella Relazione 2022 in merito al grado di soddisfazione dei servizi di orientamento allo studio post-laurea, alla ricerca del lavoro, tutte le percentuali sono aumentate e sono perfettamente in linea con i valori di Macroarea e Industriale.

a) Principali criticità rilevate (in ordine decrescente di criticità)
A giudizio di questa CP non ci sono criticità degne di nota.

b) Linee di azione identificate

Azione 1: rispetto all'anno precedente, questa CP valuta positivamente il fatto che il CdS abbia continuato sulla strada di realizzare un questionario autonomo sulla soddisfazione dei laureandi per il percorso di studi. Dalla SMA 2023 si legge che sarà proposto prossimamente nelle sedute di laurea e che poi i risultati dei questionari saranno discussi annualmente, sfruttando la redazione della SMA per riferire sugli esiti degli stessi. Si invita il CdS a continuare nel promuovere questa attività.

Azione 2: si invita il CdS a continuare nel pubblicizzare tutte le strutture di sostegno presenti in Macroarea ed Ateneo a favore dell'orientamento e del job placement post laurea.

Azione 3: il rapporto con i docenti è estremamente positivo. In ogni caso gli studenti di questa CP raccomandano il CdS di sensibilizzare i professori ad una risposta più immediata alle richieste di "disponibilità Tesi" fatte dai laureandi.

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

Fonti: A) questionari studenti dell'anno 2021-2022, comparati con quelli degli anni precedenti, indici D15, D16, D22. Come parametro di confronto si è scelta la colonna P2 (% di risposte con voto maggiore uguale a 6 tra i frequentanti oltre il 50% delle lezioni) del report di valutazione didattica (cfr <https://sisvaldidat.it/AT-UNIROMA2/AA-2021/T-0/DEFAULT>); B) questionari Almalaurea 2022 su profilo occupazionale ad 1 e 3 anni dalla Laurea C) SUA-CdS 2023-2024, quadri B3, B4 e B6

Analisi dei dati

Gli obiettivi e i metodi perseguiti dal CdS di Energetica sono coerenti ed efficaci per la preparazione di un laureato magistrale in grado di svolgere attività progettuali, di ricerca di base e di ricerca industriale sui processi e sui sistemi attinenti alla conversione, alla trasformazione e all'utilizzo delle varie forme di energia. Il laureato è altresì in grado di applicare le conoscenze acquisite per la progettazione e gestione dei sistemi e degli



impianti energetici e dei loro componenti, garantendo il miglior impiego delle risorse con il minimo impatto ambientale.

Dal report Almalaurea del 2022, a 3 anni dalla laurea, il 94.1% dei 17 intervistati dichiara di lavorare (identici numeri per il 2021!), dato sempre migliore di quello del 2020, 88.5% (era 82.9% nel 2019). Le medie di Industriale e di Macroarea erano entrambi del 92% nel 2021 e nel 2020. Nel 2022 la Macroarea è al 94,1%, mentre per Industriale si registra una flessione al 90.2%. Per il CdS il completamento a 100 (5.9%) è dato da coloro che non lavorano e non cercano.

Rispetto al report del 2021, in quello del 2022 si segnala un forte cambiamento in merito alla tipologia di lavoro effettuato. Tra coloro che lavorano, gli impiegati nel settore industriale passano dal 73.3% del 2021 (come nel 2020) al 31.3%, mentre per la media di Industriale si va dal 52% al 46.8%. Il completamento a 100 è tutto impiegato nei servizi, soprattutto consulenze varie, informatica e altri servizi alle imprese, ma importante è anche la quota che è impegnata in istruzione e ricerca. Questa voce nel 2022 vale il 12.5% (solo 5.3% per Industriale), era nulla lo scorso anno, anche per Industriale.

Probabilmente questo spostamento verso settori occupazionali diversi ha determinato anche una flessione nelle retribuzioni. Se lo scorso anno la media era superiore (circa del 7%) sia alla Macroarea che ad Industriale, nel 2022 si legge uno stipendio medio di 1641 Euro, contro i 1800 circa di Industriale e Macroarea.

Sale ancora la percentuale di coloro che dichiarano molto adeguata la formazione professionale ricevuta all'università: passa dall'80% del 2021 all'87.5% del 2022. Per la Macroarea e Industriale siamo attorno al 75% (nel 2021 Macroarea 71.7%, Industriale 77.9%).

In leggero aumento il tempo dall'inizio della ricerca al reperimento del primo lavoro: per Energetica Magistrale è di 2.7 mesi (2.4 nel 2021), per Industriale 2.3 (era 3 nel 2021) e per la Macroarea 2.6 (2.8 nel 2021). Si tratta di oscillazioni, di fatto, di pochi giorni.

Ad 1 anno dalla laurea (22 intervistati nel 2022, erano solo 13 nel 2021), il numero degli occupati è sceso all'86.4% rispetto al 92.3% del 2021 (era 70% nel 2020 e nel 2019). Le medie di Industriale e Macroarea superano il 90% (rispettivamente 91.3% e 93%), erano entrambi all'80.3% nel 2021. Coloro che non lavorano, ma cercano sono il 4.5%, in linea con le medie di Industriale (4%) e di Macroarea (3.1%). Elevato per Energetica Magistrale il numero di coloro che non lavorano e non cercano: si tratta del 9.1%, comunque pari alla percentuale che si dichiara impegnata in un corso di Master universitario di secondo livello.

In ogni caso, i tempi per il reperimento del primo lavoro sono ulteriormente diminuiti rispetto allo scorso anno: erano 1.9 mesi nel 2021 (2.3 per Industriale e 2.1 per Macroarea), ora per il CdS si è scesi a 1.5 mesi, come per la Macroarea e similmente ad Industriale (1.6 mesi).

Tra coloro che lavorano, a differenza dei dati a 3 anni, la maggior parte è impiegata nel settore industriale con una media del 73.7%, mentre per la media di Industriale è 51%. Il completamento a 100 è tutto impiegato nei servizi, specialmente in istruzione e ricerca che per il CdS vale il 15.8% (Industriale 11.3%).

Rispetto alla platea a 3 anni, gli intervistati ad 1 anno reputano per il 68.4% molto adeguata la formazione professionale ricevuta all'università, comunque dato in forte crescita rispetto al 58.3% del 2021 e 57.1% del 2020). Per la Macroarea e Industriale siamo al 75% nel 2022, erano rispettivamente 79.7% e 78.3% nel 2021.



In merito all'efficacia della Laurea Magistrale nell'attuale lavoro, cresce la somma di molto e abbastanza efficace che passa dall'82% del 2021 al 100% del 2022. Per Industriale è 98.6% e per la Macroarea 97.9%.

a) Punti di forza

In relazione ai questionari studenti, gli indici D15 (materiale didattico messo a disposizione), D16 (attività didattiche integrative) e D22 (adeguatezza delle aule) sono sempre molto positivi.

Il D15 vale 88.17% (nel 2021 era 91.5%, 87.61% nel 2020), la Macroarea registra 89.05%, vicino all'88.77% dello scorso anno.

L'indice D16 si conferma superiore a quello di Macroarea: nel 2022 per il CdS si mantiene prossimo al 95%, per la Macroarea poco superiore al 90% come nel 2021.

L'indice D22 vale 89.96%, era 93.44% nel 2020, comunque prossimo alla Macroarea (era 87% nel 2021, vale ora 91.96%).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Tutti gli indici controllati sono estremamente positivi.

Questa CP nota che nel quadro B6 dell'ultima scheda SUA 2023-24 vi è chiaramente indicato un link ad una pagina web del Corso di Studi per consultare i questionari studenti e i dati Almalaurea su opinione laureandi e profilo occupazionale.

Azione 1: si invita il CdS nel continuare a tenere costantemente aggiornate le parti pubbliche della SUA. A tal proposito, segue la prossima azione consigliata.

Azione 2: Il CdS nel quadro B6 giustamente fa riferimento alla Scheda di Monitoraggio nella quale diverse voci sono analizzate in estremo dettaglio, ma la SMA non è consultabile da tutti. Questa CP ritiene che alcune valutazioni dovrebbero essere comunque riportate anche nella parte pubblica della SUA, perché è l'unica consultabile "direttamente dall'esterno". Si chiede al CdS di riflettere se non valga la pena di esprimere parte delle valutazioni riportate nella SMA direttamente nel B6 della SUA-CdS.

Azione 3: consultando gli studenti di questa CP è emersa la richiesta di valutare, da parte dei docenti, la possibilità di registrare le lezioni o di mettere a disposizione precedenti registrazioni. Le registrazioni consentirebbero a chi è in Erasmus (molti sono coloro che fanno questa esperienza) di integrare la preparazione se nello stesso semestre del corso impartito a Tor Vergata si è all'estero, senza dover aspettare un altro anno accademico che comporterebbe un inevitabile ritardo nel conseguimento della Laurea Magistrale.

Azione 4: si raccomanda il CdS di continuare a farsi promotore presso la Macroarea per la soluzione dei problemi relativi alla mancanza di sedie e postazioni di studio nei corridoi e nelle aule.

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

Fonti: questionari studenti dell'anno 2021-2022, comparati con quelli degli anni precedenti, indici D1-D2-D3, 347 opinioni. Come parametro di confronto si è scelta la colonna P2 (% di risposte con voto maggiore uguale a 6 tra i frequentanti oltre il 50%



delle lezioni) del report di valutazione didattica (cfr <https://sisvaldidat.it/AT-UNIROMA2/AA-2021/T-0/DEFAULT>); B) SUA-CdS (Quadro B1a, B2.a, B2.b, B2.c, B3, B6); C) sito internet del CdS (<http://www.energetica.uniroma2.it>)

a) Punti di forza

Tutti gli indici valutati in questa sezione continuano ad essere sempre molto elevati, migliori o prossimi a quelli di Macroarea, ma rispetto al continuo aumento degli anni precedenti, nei dati del 2021-22 si registrano delle importanti flessioni.

L'indice D1 sul carico di lavoro vale ora 83% (era 91% circa nel 2020-21, 89.52% nel 2019-20). La Macroarea è all'82.53%.

L'indice D2 sull'organizzazione complessiva degli insegnamenti nel semestre passa dal 93% del 2020-21 all'85.01% del 2021-22. La Macroarea è all'84.72%.

L'indice D3 sull'organizzazione degli esami ha un gradimento che passa dal 90.67% dello scorso anno all'81.84% del 2021-22. La Macroarea è all'82.97%.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Dall'analisi effettuata non si evincono particolari criticità.

Azione 1: viste le importanti flessioni degli indici controllati, nonostante siano sempre molto positivi, si chiede al CdS di monitorare gli andamenti negli anni successivi.

Sempre consultando gli studenti di questa CP seguono alcune considerazioni.

Azione 2: sul sito del CdS sono state controllate le Schede Didattiche degli insegnamenti impartiti nella sezione "didattica erogata 2023-24" (tutti i corsi, obbligatori e facoltativi). L'osservazione generale è che gli obiettivi formativi siano in genere presenti, ma in alcune schede mancano le modalità di svolgimento delle lezioni e i metodi di valutazione degli esami, in altre ancora i testi adottati.

Questa CP indicherà al coordinatore del CdS gli aspetti sopra elencati e consiglia di inviare una e-mail a tutti i docenti che insegnano nel CdS nella quale chiedere a ciascuno di controllare, in Didattica Erogata 2023-24, la scheda di insegnamento del proprio corso. Contestualmente, nella stessa e-mail, di ricordare quali siano le parti necessarie da compilare, eventualmente con un template dettagliato.

Azione 3: riguardo l'organizzazione dei semestri di lezione, gli studenti della CP, ascoltati i pareri di altri loro colleghi di corso, hanno molto apprezzato lo sdoppiamento di "Fisica dell'energia nucleare" (era da 12CFU) in due moduli da 6 CFU, impartiti da questo anno accademico in due semestri differenti.

Suggeriscono al CdS di valutare ora il carico didattico del secondo semestre del primo anno magistrale che prevede il superamento di 4 esami obbligatori. A tal proposito chiedono la possibilità di anticipare l'esame di "Impianti Chimici per l'Energia" al primo semestre. Nel considerare la possibilità di percorrere questa soluzione, si chiede al CdS di fare ulteriori interviste in tal senso.

Azione 4: gli studenti apprezzano moltissimo l'ampia possibilità di scelta che c'è per gli esami facoltativi, grazie alla modifica di ordinamento avvenuta in anni precedenti. Considerano molto positiva l'introduzione negli esami del Gruppo A del corso "Tecnologie e Metodologie per la Decarbonizzazione dei Sistemi Energetici". Chiedono altresì di migliorare tale offerta con corsi specifici sull'utilizzo dell'idrogeno.



Azione 5: gli studenti considerano positivamente la possibilità di fare tirocini aziendali proposti in diversi corsi della magistrale. Chiedono anche, per quegli esami laddove sia possibile, di prevedere anche attività sperimentali.

Azione 6: gli studenti invitano il CdS a ricontrollare eventuali sovrapposizioni di contenuti tra i programmi dei vari corsi impartiti. Sono apprezzati i richiami di nozioni ed elementi già acquisiti, ma alcune ripetizioni, a volte, risultano ridondanti.

Azione 7: gli studenti autonomamente intervistati dai membri di questa CP chiedono, in generale, maggiori flessibilità e disponibilità dei docenti verso gli iscritti provenienti da altri atenei riguardo nozioni, argomenti e notazioni di insegnamenti propri della Laurea triennale in Energia e Ambiente.

Osservazione-Nota: da questo anno la CP, consultando il nuovo sito <https://sisvaldidat.it/HOME/>, dispone anche della possibilità di controllare i dati disaggregati, relativi cioè ai singoli insegnamenti del CdS. Riguardo al carico didattico del singolo corso, indice D14, si suggerisce al CdS di valutare se ci siano scostamenti significativi di qualche insegnamento rispetto ai valori medi.

D) Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

Fonti: A) Scheda di Monitoraggio Annuale con indicatori AVA (anni dal 2018 al 2021 o 2022), aggiornata al 01/07/2023; B) SUA-CdS (Quadro C1, C2, C3, D2, D3)

a) Punti di forza

Dalla lettura della Scheda di Monitoraggio Annuale 2023, questa CP prende atto che il CdS ha analizzato e valutato in estremo dettaglio tutti gli indici proposti nelle schede AVA, con particolare attenzione verso le criticità emerse.

Inoltre, risulta evidente come il CdS abbia fatto proprie le segnalazioni indicate da questa CP nella Relazione del 2022.

Anche per l'anno 2022, in generale, tutti gli indicatori presenti sono estremamente positivi e in alcuni casi continuano ad essere molto superiori alle medie di area geografica e nazionali.

In particolare, questa osservazione vale per gli indicatori didattici del gruppo A, ad eccezione del solo iC04 (percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo) che scende dal 25.8% del 2021 al 16.7% del 2022 (più o meno lo stesso valore del 2020). Gli indicatori del gruppo B sull'internazionalizzazione (da iC10 a iC11) sono addirittura doppi rispetto a quelli di area geografica e nazionali.

Questa CP ritiene di non aggiungere ulteriori commenti essendo positivi gli indici di attrattività, quelli della didattica (Gruppi A ed E) e quelli della sperimentazione.

Una nota particolare per gli indicatori di internazionalizzazione (Gruppo B): praticamente nulli per la Laurea triennale in Energia e Ambiente, molto elevati per la Magistrale di Energetica, segno di una scelta precisa degli studenti di completare la formazione di base

presso l'Ateneo e solo con la maggiore maturità della Laurea pensare ad esperienze all'estero nel percorso Magistrale.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Il numero di immatricolati era ormai stabile attorno alle 30 unità dal 2019, lontano dai 15 del 2018. Il dato del 2022 presenta una brusca diminuzione con un numero di iscritti pari a 18.

Azione 1: questa CP concorda con il CdS che questo calo possa essere in gran parte dovuto alla riduzione del numero di laureati triennali di Energia-Ambiente, studenti che rappresentano il primo bacino di potenziali iscritti alla magistrale. Si consiglia di monitorare l'andamento degli iscritti negli anni successivi.

Visto che tutti gli altri indici sono estremamente positivi, non essendovi particolari criticità, si invita il CdS nel proseguire nelle azioni intraprese.

Osservazione 1: i quadri SUA C1, C2, C3, D2, D3 risultano essere debitamente compilati e aggiornati, si chiede di ricontrollare i link presenti nelle sezioni C, alcuni dei quali non sono completi o non funzionano.

E) Analisi e proposte circa l'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Fonti: sito internet del CdS (<http://www.energetica.uniroma2.it>)

Il sito internet del CdS (<http://www.energetica.uniroma2.it>) è giudicato molto positivamente da parte degli studenti, in particolar modo perché si ritiene la fruibilità del sito chiara, completa e con le informazioni facilmente reperibili.

La CP dà un giudizio positivo sull'efficacia delle scelte adottate nella pubblicazione, specialmente per la sezione avvisi ("Ultime notizie"), costantemente aggiornata e facile da consultare, con molte proposte di incontro per gli studenti del corso di laurea da parte del coordinatore.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Azione 1: nella Relazione annuale del 2022 questa CP aveva segnalato la mancanza di link aggiornati alla Scheda SUA-CdS (parte pubblica) nella sezione "Qualità" (erano fermi al 2017-18). Nel corso del precedente anno accademico tutti i link sono stati aggiornati fino al 2022-23, ma ora per tutti i riferimenti al sito University (ad esempio <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/60638>) si ha errore del tipo "404 - pagina non trovata". Di fatto, la SUA non risulta consultabile esternamente per la parte pubblica. Si chiede al CdS di controllare questa anomalia.

Azione 2: Si conferma che alla voce "insegnamenti" si ritrovano poi i link con i programmi per ogni corso impartito. Non per tutti i corsi alla fine è disponibile il pdf "Scheda



Insegnamento". In ogni caso, questa CP ha fatto riferimento alle schede corsi che sono riportate nella sezione della "Didattica Erogata". Qui le informazioni sono aggiornate all'anno accademico, generalmente più dettagliate. D'altro canto, per chi consulta il sito, probabilmente la voce "insegnamenti" è quella che risulta più immediata da cercare. Per tale motivo, si chiede al CdS di valutare con attenzione cosa pubblicare per ogni corso impartito sotto la voce "insegnamenti". Forse l'ideale sarebbe quello di mettere il collegamento ad un pdf aggiornato anno per anno alla didattica erogata. A tal proposito si tenga in considerazione il successivo punto.

Azione 3: in merito alla Didattica Erogata 2023-24, alcune "schede corso" non sono complete. A tal proposito, fare riferimento alle osservazioni e alle azioni proposte nel quadro (C) di questa Relazione.

Azione 4: nella sezione "contatti" la composizione della Commissione Paritetica è sempre presente, ma deve essere aggiornata a seguito delle ultime nomine tra i professori e delle elezioni dei nuovi rappresentanti tra gli studenti.

Valutare se non sia opportuno mettere un link alla Commissione Paritetica anche sotto la sezione "Qualità" del sito internet.

Azione 5: in generale, si esorta la struttura a mantenere il costante aggiornamento delle dettagliate informazioni pubblicate sul sito internet.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

Questa CP, ascoltati i contributi degli studenti appartenenti alla commissione e quelli intervistati autonomamente, riporta in questa sezione alcune proposte di miglioramento relative alla qualità di servizi e delle strutture che si ritiene siano da promuovere soprattutto presso la Macroarea e l'Ateneo.

Confidiamo nel CdS quale portavoce e promotore delle seguenti istanze studentesche relative a:

- espansione e organizzazione delle strutture destinate alla pausa pranzo;
- possibilità di pagare direttamente con carta di credito ai distributori automatici;
- avere più punti di rifornimento dell'acqua;
- problemi per la mancanza di sedie e postazioni di studio nei corridoi e nelle aule.