

**COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI
RELAZIONE ANNO 2022**

SEZIONE 1 - FRONTESPIZIO

Denominazione del Dipartimento

Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica

Corsi di Studio facenti capo al Dipartimento

Corso di Laurea triennale in INGEGNERIA INFORMATICA (L-8)
Corso di Laurea triennale INGEGNERIA ELETTRONICA (L-8)
Corso di Laurea triennale in INGEGNERIA CHIMICA (L-9)
Corso di Laurea magistrale in INGEGNERIA INFORMATICA (LM-32)
Corso di Laurea magistrale in INGEGNERIA ELETTRONICA (LM-29)
Corso di Laurea magistrale in TELECOMMUNICATION ENGINEERING: SMART SENSING,
COMPUTING AND NETWORKIN (LM-27)
Corso di Laurea magistrale in ROBOTICS AND AUTOMATION ENGINEERING (LM-25)
Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Chimica (LM-22)

Composizione della Commissione paritetica docenti-studenti

Docenti

N.	Cognome e nome
1	BILOTTA ANTONIO
2	CASAVOLA ALESSANDRO
3	GRAVINA RAFFAELE
4	VENNERI FRANCESCA

Studenti

N.	Cognome e nome	Corso di Studio di appartenenza	Classe di laurea
1	DROSI CORRADO	INGEGNERIA INFORMATICA	LM-32 Ingegneria informatica
2	COPPOLA GIUSEPPE	INGEGNERIA INFORMATICA	L-8 - Ingegneria dell'informazione
3	NICOLAZZO GAIA	INGEGNERIA INFORMATICA	L-8 - Ingegneria dell'informazione
4	SURIANO DAVIDE	INGEGNERIA INFORMATICA	L-8 - Ingegneria dell'informazione

*COPPOLA GIUSEPPE subentrato a LA REGINA FRANCESCA in data 9 dicembre 2022 (D.R. n. 1683 del 9 dicembre 2022)

La Commissione è organizzata in sottocommissioni?

Si

Se Sì, indicare:

- a. i nominativi dei componenti delle sottocommissioni
- b. le funzioni svolte

Sottocommissione 1

- a. **CASAVOLA ALESSANDRO, DROSI CORRADO.**
- b. Analisi dei dati disponibili e delle schede degli insegnamenti. Predisposizione e redazione della relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con particolare riferimento alle sezioni relative al ***Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica.***

Sottocommissione 2

- a. **BILOTTA ANTONIO, NICOLAZZO GAIA.**
- b. Analisi dei dati disponibili e delle schede degli insegnamenti. Predisposizione e redazione della relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con particolare riferimento alle sezioni relative al ***Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Chimica e al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica.***

Sottocommissione 3

- a. **GRAVINA RAFFAELE, COPPOLA GIUSEPPE.**
- b. Analisi dei dati disponibili e delle schede degli insegnamenti. Predisposizione e redazione della relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con particolare riferimento alle sezioni relative al ***Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica.***

Sottocommissione 4

- a. **VENNERI FRANCESCA, SURIANO DAVIDE.**
- b. Analisi dei dati disponibili e delle schede degli insegnamenti. Predisposizione e redazione della relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con particolare riferimento alle sezioni relative al ***Corso di Laurea Magistrale in Robotics and Automation Engineering e al Corso di Laurea Magistrale in Telecommunication Engineering: Smart Sensing, Computing and Networkin.***

ALTRE INFORMAZIONI

Esiste una pagina web dedicata alla CPDS?

Si

Se Sì, indicare l'indirizzo web

<https://dimes.unical.it/dipartimento/organizzazione/organi/commissioni/>

Numero delle riunioni collegiali nell'anno 2022

7

Resoconto delle riunioni

- **11/01/2022**

- La riunione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del DIMES è stata convocata alle ore 15,00 del 11/01/2022 in modalità telematica sulla piattaforma Team con il seguente ordine del giorno: 1) Parere Ordinamenti Didattici, A.A. 2022/2023.

Nella riunione dell'11 gennaio la Commissione Paritetica si è espressa circa le modifiche di Ordinamento Didattico del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, A.A. 2022/2023.

- Verbale completo al link: <https://www2.dimes.unical.it/it/content/verbali-commissione-paritetica-docenti-studenti-2022>

- **04/03/2022**

- La riunione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del DIMES è stata convocata alle ore 11,00 del 04/03/2022 in modalità telematica sulla piattaforma Team con il seguente ordine del giorno: 1) Parere Manifesti degli Studi, A.A. 2022/2023.

Nella riunione del 4 marzo la Commissione Paritetica si è espressa circa la coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati riferiti ai Manifesti degli Studi annuali dei Corsi di Studio, A.A. 2022/2023.

- Verbale completo al link: <https://www2.dimes.unical.it/it/content/verbali-commissione-paritetica-docenti-studenti-2022>

- **18/11/2022**

- La riunione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del DIMES è stata convocata alle ore 10,30 del 18/11/2022 in modalità telematica sulla piattaforma Team con il seguente ordine del giorno: 1) Organizzazione dei lavori della Commissione Paritetica; 2) Linee guida per la stesura della Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti-anno 2022.

Nella riunione del 18 novembre viene ricordato l'importante ruolo che è chiamata a svolgere la Commissione Paritetica Docenti-Studenti in vista della stesura annuale della relazione finale. A tal proposito, vengono forniti dettagliatamente i contenuti delle Linee Guida per la stesura della Relazione annuale delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti - anno 2022 – inviate dal Presidio di Qualità dell'Ateneo. Infine, si formano i gruppi di lavoro (sottocommissioni) che, distintamente l'uno dall'altro, si occuperanno dell'analisi dei dati necessari per la stesura della relazione 2022 per ciascun corso di studio loro assegnato.

- Verbale completo al link: <https://www2.dimes.unical.it/it/content/verbali-commissione-paritetica-docenti-studenti-2022>

Resoconto delle riunioni

- **01/12/2022**

- La riunione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del DIMES è stata convocata alle ore 15,00 del 01/12/2022 in modalità telematica sulla piattaforma Team con il seguente ordine del giorno: 1) Aggiornamento stesura della Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti - anno 2022.

Nella riunione dell'1 dicembre i docenti responsabili delle sottocommissioni individuate nella seduta del 18 novembre 2022 riferiscono circa l'impostazione della relazione e l'analisi dei dati disponibili fornendo una breve sintesi del lavoro svolto. Il Prof. Casavola suggerisce di confrontarsi con i Coordinatori per acquisire ulteriori informazioni utili per la definizione della relazione.

- Verbale completo al link: <https://www2.dimes.unical.it/it/content/verbali-commissione-paritetica-docenti-studenti-2022>

- **07/12/2022**

- La riunione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del DIMES è stata convocata alle ore 11,30 del 07/12/2022 in modalità telematica sulla piattaforma Team con il seguente ordine del giorno: 1) Aggiornamento stesura della Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti - anno 2022.

Nella riunione del 7 dicembre il Prof. Casavola invita i docenti responsabili delle sottocommissioni a riferire circa l'analisi delle informazioni a disposizione e l'aggiornamento dei vari quadri della relazione fornendo un breve resoconto del lavoro svolto e chiede se sono stati riscontrati problemi nell'analisi dei dati. La Commissione si sofferma sui documenti acquisiti circa le riunioni dei Comitati di indirizzo e le riunioni dei Consigli di CCL in cui è stata presentata la Relazione 2021 della Paritetica e i risultati ISO-Did e AlmaLaurea in seno ai Consigli di corso di studio.

- Verbale completo al link: <https://www2.dimes.unical.it/it/content/verbali-commissione-paritetica-docenti-studenti-2022>

- **15/12/2022**

- La riunione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del DIMES è stata convocata alle ore 11,30 del 15/12/2022 in modalità telematica sulla piattaforma Team con il seguente ordine del giorno: 1) Aggiornamento stesura della Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti - anno 2022.

Nella riunione del 15 dicembre il Prof. Casavola chiede se sono stati riscontrati problemi nell'analisi dei dati dei vari quadri da analizzare. I responsabili delle sottocommissioni riferiscono quali sono ancora i punti da completare e si procede ad un confronto circa le informazioni già inserite. Seguono brevi suggerimenti al fine di procedere in modo uniforme nella compilazione dei vari quadri.

- Verbale completo al link: <https://www2.dimes.unical.it/it/content/verbali-commissione-paritetica-docenti-studenti-2022>

Resoconto delle riunioni

- **21/12/2022**

- La riunione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del DIMES è stata convocata alle ore 11,30 del 21/12/2022 in modalità telematica sulla piattaforma Team con il seguente ordine del giorno: 1) Approvazione della Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti - anno 2022.

Nella riunione del 21 dicembre Il Presidente invita i componenti delle sottocommissioni a riferire circa le informazioni inserite nella versione finale della relazione. Ciascuna sottocommissione procede con l'esposizione della relazione di ciascun corso di studio. Al termine della riunione si procede con l'approvazione della Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti - anno 2022.

- Verbale completo al link: <https://www2.dimes.unical.it/it/content/verbali-commissione-paritetica-docenti-studenti-2022>

*Riscontro sulle analisi contenute nella **Relazione 2021** del Nucleo di Valutazione d'Ateneo*

Alle considerazioni complessive del Nucleo di Valutazione d'Ateneo sono accordati credito e visibilità? (Le considerazioni complessive formulate dal Nucleo nella Relazione dell'anno precedente dovrebbero essere discusse almeno nel corso delle riunioni del Consiglio di Dipartimento).

Si

Il Dipartimento ha ricevuto la Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione (NdV) per l'anno 2022, Prot. 79716 del 02/11/2022, redatta ai sensi del D. Lgs. n. 19/2012, art. 12 e art. 14, sulla base di specifiche indicazioni dell'ANVUR (Linee Guida ANVUR 2022 per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione, approvate dal Consiglio Direttivo con Delibera n. 59 del 24 marzo 2022) e approvata nella seduta del NdV dell'11/10/2022. Al fine di dare la più ampia diffusione possibile presso i docenti e gli studenti dei corsi di laurea (triennali e magistrali) afferenti al Dipartimento, in pari data, tale relazione è stata inviata a tutti i docenti del Dipartimento. Inoltre, sulla pagina web del portale DIMES (<https://www2.dimes.unical.it/content/nucleo-di-valutazione>) è stato pubblicato il link per accedere al documento.

Nella seduta del Consiglio di Dipartimento del **15/12/2022** sono stati discussi i contenuti di tale relazione. Particolare attenzione è stata posta alle analisi quantitative e qualitative riguardanti il rispetto dei Requisiti di AQ (R1-R4) e dei relativi punti di attenzione, alle valutazioni in merito ai provvedimenti adottati dall'Ateneo in tema di didattica, ricerca e terza missione, nonché alle iniziative assunte per promuovere la qualità. In sintesi, sono stati indicati i processi di assicurazione della qualità della formazione a livello dei corsi di studio. Sono state poste in esame le raccomandazioni volte al miglioramento delle attività e dei servizi di ateneo, alcune di queste rilevanti per il dipartimento. È stata sottolineata la centralità e l'importanza del sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) di Ateneo prestando particolare attenzione alle iniziative attuate e alla visione strategica di sviluppo e di politiche per la qualità. Sono stati evidenziati alcuni punti di riflessione riportati nella sezione 7 della relazione, nonché l'analisi dei dati ANVUR sul monitoraggio dei CdS e le relative raccomandazioni e suggerimenti finalizzati al miglioramento dell'insieme dei processi organizzativi, amministrativi, didattici e di ricerca dell'Ateneo.

Resoconto delle attività di divulgazione delle politiche di qualità dell'Ateneo fra gli studenti

Il Presidio della Qualità segnala quale buona pratica, raccomandata anche dal Nucleo di Valutazione di Ateneo, l'indizione di una riunione della CPDS aperta a tutti gli studenti dei Corsi di Studio facenti capo al Dipartimento, con i seguenti obiettivi:

- a. informare sul ruolo della CPDS e del Presidio della Qualità;
- b. presentare gli esiti delle analisi e delle valutazioni condotte dalla CPDS;
- c. sottolineare l'importanza della partecipazione attiva degli studenti alle indagini che li vedono direttamente coinvolti (ISO-Did, ISO-Servizi, Profilo e Sbocchi AlmaLaurea, eventuali rilevazioni condotte dal Dipartimento o dal CdS);
- d. raccogliere eventuali segnalazioni, osservazioni e proposte migliorative da parte degli studenti.

Al fine di divulgare le politiche di qualità dell'Ateneo tra la componente studentesca e i docenti afferenti al dipartimento, nel corso del Consiglio di Dipartimento del **17/01/2022** è stata presentata la Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) relativa all'anno 2021 evidenziando i punti di forza e di debolezza dei vari corsi di studio; nel corso dello stesso incontro è stata data comunicazione circa la disponibilità dei documenti del PQA sottolineando l'importanza dei processi AQ promossi dall'Ateneo, informando i rappresentanti degli studenti eletti in seno al Consiglio di Dipartimento sul ruolo della CPDS e del PQA. Copia della relazione è disponibile nella cartella TEAMS del Consiglio di Dipartimento ed è stata pubblicata sulla pagina web del Dipartimento all'indirizzo:

<https://dimes.unical.it/dipartimento/organizzazione/organi/commissioni/relazioni-annuali-cpds/>.

Tutti i Corsi di Studio sono stati invitati a presentare in Consiglio di Corso di Studio la Relazione annuale della Commissione Paritetica, ad analizzare i risultati dell'indagine AlmaLaurea sul profilo dei laureati e dell'indagine ISO-DID sulla soddisfazione della didattica da parte degli studenti al fine di individuare azioni correttive volte a risolvere eventuali criticità.

In più occasioni, nel corso dei Consigli di Dipartimento, particolare attenzione è stata posta ai documenti messi a disposizione dal Presidio di Qualità al link

<https://www.unical.it/organizzazione/chi-siamo/assicurazione-qualita/processi-e-documenti/>. In particolare: il "METIS 2022 – Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo", il "Piano della Qualità 2022", il "Rapporto Annuale di Analisi del PQA 2021-2022" e il SMVP 2022.

Nel corso dei vari incontri, è stata sottolineata l'importanza della partecipazione attiva degli studenti alle indagini che li vedono direttamente coinvolti (ISO-Did, ISO-Servizi, Profilo e Sbocchi AlmaLaurea). La partecipazione dei rappresentanti degli studenti alle adunanze del Consiglio di Dipartimento ha consentito l'evidenziazione per via diretta di criticità rilevate dagli studenti e si è avuto modo di discutere di eventuali proposte migliorative della qualità della didattica erogata.

SEZIONE 2

CORSO di LAUREA MAGISTRALE in INGEGNERIA CHIMICA (CLASSE LM22)

QUADRO A

Analisi, valutazione e proposte su **funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale**, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2021 della CPDS sono state accolte?

Non sono state formulate proposte

ANALISI

Aspetto da considerare 1: Nel corso del corrente anno sono stati organizzati incontri con le parti interessate?

No

Aspetto da considerare 2: Le funzioni per le quali si vogliono preparare i laureati e le competenze necessarie allo svolgimento delle funzioni previste, che si vogliono far acquisire alla fine del percorso formativo, sono ancora quelle richieste dalle prospettive occupazionali e professionali?

Si

Al fine di rispondere meglio alle richieste del mercato del lavoro, il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Chimica (classe LM22) è stato di recente oggetto di una riformulazione dell'offerta formativa con la creazione di due curriculum orientati verso l'indirizzo "processi" e l'indirizzo "alimentare", con il conseguente ampliamento di obiettivi formativi, competenze e sbocchi occupazionali.

Aspetto da considerare 3: Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali (ossia con gli sbocchi professionali) individuati dal CdS? (Esempi di aree formative o aree di apprendimento: area di base, area caratterizzante, area affine integrativa; area giuridica, area economica, area socio-politica, ecc.

Per sbocchi professionali si intendono le funzioni per le quali si vogliono preparare i laureati e, in particolare, le competenze necessarie allo svolgimento delle funzioni previste, che si vogliono far acquisire alla fine del percorso formativo).

Si

Aspetto da considerare 4: Analizzare gli esiti dell'Indagine AlmaLaurea sul Profilo dei Laureati. In particolare, esaminare e fornire elementi valutativi circa i seguenti ambiti tematici:

- Interesse per le opportunità occupazionali offerte dal Corso
- Quale lavoro cerca o cercherà (Settore, Ramo, Area Aziendale, Aspetti rilevanti nel lavoro...)

Dall'indagine risulta che in laureati in ingegneria chimica sono interessati sia al lavoro nel pubblico (75 %) che nel privato (100 %). Si evidenzia che il ramo di attività economica di maggiore interesse riguarda "altre attività industriali" (75 %).

Aspetto da considerare 5: Analizzare i risultati dell'Indagine AlmaLaurea sulla Condizione occupazionale dei laureati o di eventuali indagini condotte autonomamente, anche in confronto con le performance a livello nazionale o di ripartizione territoriale.

Con riferimento all'Indagine AlmaLaurea sulla Condizione occupazionale dei laureati esaminare e fornire elementi valutativi con particolare riguardo ai seguenti ambiti tematici:

- Caratteristiche dell'azienda (Settore, Ramo, Collocazione geografica)
- Utilizzo e richiesta della laurea nell'attuale lavoro (Miglioramento nel proprio lavoro, Utilizzo delle competenze, Adeguatezza della formazione professionale acquisita all'università, Richiesta della laurea per l'attività lavorativa)
- Efficacia della laurea e soddisfazione per l'attuale lavoro (molto efficace - per nulla efficace)

I dati disponibili su AlmaLaurea ad 1-3 anno-i dalla laurea sono sintetizzabile come segue (9-3 intervistati su 11-6 laureati)

CONDIZIONE OCCUPAZIONALE:

- lavorano (55.6%)-(100%)
- non lavorano e non cercano (22.2%)-()
- non lavorano ma cercano (22.2%)-()

PROFESSIONE SVOLTA:

- Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione (80%)-(100%)
- Professioni esecutive d'ufficio (20%)-()

SETTORE ATTIVITA'

- Pubblico (20%)-(33.3%)
- Privato (80%)-(66.7%)
- Totale industria (40%)-(66.7%)
- Totale servizi (60%)-(33.3%)

TIPOLOGIA ATTIVITA' LAVORATIVA:

- Tempo indeterminato (20%)-(33.3%)
- assegni di ricerca (20%)-()
- Non standard (60%)-(66.7%)

RETRIBUZIONE MENSILE NETTA:

- uomini (1751)-(1376)
- donne (1041)-(1501)

UTILIZZO DELLE COMPETENZE ACQUISITE CON LA LAUREA

- In misura elevata (80%)-(100%)
- In misura ridotta (20%)-()

ADEGUATEZZA DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE ACQUISITA ALL'UNIVERSITA'

- Molto adeguata (80%)-(66.7%)
- Poco adeguata (20%)-(33.3%)

RICHIESTA DELLA LAUREA PER L'ATTIVITA' LAVORATIVA

- Richiesta per legge (40%)-(-)
- Non richiesta ma necessaria (40%)-(33.3%)
- Non richiesta ma utile (20%)-(66.7%)

EFFICACIA DELLA LAUREA NEL LAVORO SVOLTO

- Molto efficace (80%)-(100%)
- Abbastanza efficace (20%)-(%)

Aspetto da considerare 6: Se è stata richiesta una modifica dell'ordinamento didattico del Corso di Studio per l'a.a. 2021-2022, illustrare brevemente le modifiche apportate e i miglioramenti attesi.

Fonti informative / documenti chiave

- ✓ SUA-CdS, sezione Qualità, quadri A1.a, A1.b, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b.2, A4.c, B1
- ✓ Documenti ad hoc, verbali del Consiglio di Corso di Studio e/o del Consiglio di Dipartimento
- ✓ Condizione occupazionale dei laureati - Indagine AlmaLaurea anno corrente e anni precedenti
- ✓ Profilo dei laureati - Indagine AlmaLaurea anno corrente e anni precedenti
- ✓ Cruscotto "Cassini" per il monitoraggio degli indicatori ANVUR

Indicatori

- ✓ Esiti occupazionali
- ✓ Percentuale dei laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

QUADRO B

Analisi, valutazione e proposte su **efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento** (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati)

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2021 della CPDS sono state accolte?

Non sono state formulate proposte

ANALISI

Aspetto da considerare 1: L'offerta e i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari sia negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica?

Verificare e fornire elementi valutativi in particolare:

- a. se i risultati di apprendimento attesi definiti per il CdS trovano riscontro nei risultati di apprendimento attesi relativi ai singoli insegnamenti;
- b. se le tipologie di attività didattiche previste – lezioni, esercitazioni, laboratori, etc. – **sono adeguate ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento** attesi relativi ai singoli insegnamenti.

In particolare, la coerenza con gli obiettivi dichiarati dal Corso di Studio deve essere valutata prendendo in considerazione i seguenti elementi:

1. *Conoscenza e capacità di comprensione: gli obiettivi riguardanti le conoscenze e la capacità di comprensione **sono coerenti** con quelli enunciati nella SUA-CdS? (Sì /No/ Il campo non è compilato).*
2. *Capacità di applicare conoscenza e comprensione: gli insegnamenti prevedono il trasferimento di "saper fare"? Questo "saper fare" **è coerente** con gli obiettivi enunciati nella SUA-CdS? (Sì / No/ Il campo non è compilato).*
3. *Le abilità trasversali (Autonomia di giudizio, Abilità comunicative e/o Capacità di apprendimento) [se previste dall'insegnamento] **sono coerenti** con gli obiettivi enunciati nella SUA-CdS? (Sì / No)*
4. *Tipologia attività didattiche: le lezioni, le esercitazioni, i laboratori, etc. **sono adeguati ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi** relativi all'insegnamento? (Sì / No/ Il campo non è compilato).*

Fonti informative / documenti chiave

- ✓ [Linee guida del Presidio della Qualità per la compilazione della scheda dell'insegnamento](#)
- ✓ SUA-CdS, Quadri A4.a, A4.b.2, A4.c, B1
- ✓ Schede degli insegnamenti

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

QUADRO C

Analisi, valutazione e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, **in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato**

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2021 della CPDS sono state accolte?

Non sono state formulate proposte

ANALISI

Aspetto da considerare 1: Evidenziare le eventuali criticità emerse dalle risposte fornite:

- a. dagli studenti che hanno partecipato all'Indagine ISO-Did;**
- b. dai laureandi che hanno partecipato all'Indagine AlmaLaurea "Profilo dei Laureati"**

Le domande alle quali si può fare riferimento sono le seguenti:

ISO-Did

- 1) Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?**
- 2) Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?**
- 3) Le Aule in cui si svolgono le lezioni sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?**
- 4) I Laboratori, ove utilizzati, hanno aumentato la mia competenza nell'uso di attrezzature e materiali da laboratorio?**
- 5) Quale software ha utilizzato il docente per lo svolgimento delle lezioni in remoto?**
- 6) In che modo il docente ha svolto le lezioni a distanza attraverso il software utilizzato?**
- 7) Quali sono stati i suggerimenti forniti dagli studenti ai fini del miglioramento delle modalità on-line di erogazione?**

I risultati dell'indagine ISO-Did forniscono quanto segue.

QF d1 / QF_IC d1, Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame? (91.72% /92.91%)

QF d2 / QF_IC d2, Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati? (88.28% /88.65%)

QF d3 / QF_IC d3, Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia? (96.55% / 97.87%)

QF d4 / QF_IC d4, Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro? (98.62% /98.58%)

QF d5 / QF_IC d5, Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati? (98.56% /98.53%)

QF d6 / QF_IC d6, Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina? (97.24% /97.87%)

QF d7 / QF_IC d7, Il docente espone gli argomenti in modo chiaro? (97.93% /98.58%)

QF d8 / QF_IC d8, L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio? (100.00% /100.00%)

QF d9 / QF_IC d9, Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni? (99.31% /99.29%)

QF d20 / QF_IC d20, Le esercitazioni hanno un livello di difficoltà appropriato (né troppo basso né troppo alto)? (93.50% /93.28%)

QF d21 / QF_IC d21, Le esercitazioni sono utili all'apprendimento della materia? (99.19% /99.16%)

QF d24 / QF_IC d24, E' complessivamente soddisfatto rispetto a come sono state svolte le esercitazioni? (% /%)

QF d12 / QF_IC d12, È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento? (95.93% /95.93%)

QF d13 / QF_IC d13, E' complessivamente soddisfatto di questo insegnamento? (97.81% /98.50%)

QF d10 / QF_IC d10, Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate (si vede, si sente)? (85.50% /85.16%)

QF d11 / QF_IC d11, Le attrezzature utilizzate per la didattica sono adeguate? (90.84% /90.63%)

I risultati della valutazione evidenziano l'assenza di criticità. Per quanto riguarda i suggerimenti sulla didattica in presenza il 52.91%/54.22% non ha nulla da suggerire e nessun suggerimento supera la soglia di attenzione. Per quanto riguarda i suggerimenti alla didattica on-line il 85.71%/83.33% non ha nulla da suggerire.

Indagine AlmaLaurea “Profilo dei Laureati”

- 1) Qual è la Sua valutazione sulle postazioni informatiche?
- 2) Qual è la Sua valutazione sugli spazi dedicati allo studio individuale (diversi dalle biblioteche)?
- 3) Qual è il Suo giudizio sulle aule in cui si sono svolte le lezioni e le esercitazioni?
- 4) Qual è il Suo giudizio sulla fruizione dei servizi di biblioteca come supporto allo studio (accesso al prestito e alla consultazione, orari di apertura, ecc.)?
- 5) Qual è il Suo giudizio sulle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ecc.)?

Risultati dell'indagine AlmaLaurea

I risultati dell'indagine AlmaLaurea hanno fornito elementi di valutazione sulle postazioni informatiche, sugli spazi dedicati allo studio individuale, sulle aule in cui si sono svolte le lezioni e le esercitazioni, sui servizi di biblioteca come supporto allo studio, e sulle attrezzature per le altre attività didattiche. Secondo l'indagine, il 50% degli intervistati indica come presenti e adeguate le postazioni informatiche e il 50% ha ritenuto inadeguate le postazioni presenti. Per quanto riguarda gli spazi dedicati allo studio individuale, il 25% ha ritenuto fossero presenti ad adeguati mentre il 75% li ha ritenuti inadeguati. In gran parte positivi, 75%, e in linea con i risultati dell'indagine ISO-Did, i risultati relativi alle aule in cui si svolgono le lezioni e le esercitazioni. Del tutto positivi i giudizi sui servizi di biblioteca come supporto allo studio, 100%, al 100% anche la valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche.

Inoltre, nel caso in cui si rilevino delle criticità, la Commissione è invitata ad esaminare le schede degli insegnamenti e ad analizzare e valutare l'organizzazione della didattica (tipologia di ausili didattici, materiale didattico, attività integrative e servizi di tutorato, ecc.).

Aspetto da considerare 2: Analizzare e valutare le risposte fornite alle seguenti domande dai laureandi che hanno partecipato all'Indagine AlmaLaurea sul Profilo dei Laureati:

- 1) È soddisfatto dei servizi dell'ufficio placement?
- 2) È soddisfatto dei servizi di orientamento allo studio post-lauream?
- 3) È soddisfatto dei servizi di sostegno alla ricerca del lavoro?
- 4) È soddisfatto delle iniziative formative di orientamento al lavoro?
- 5) È soddisfatto dei servizi di segreteria?
- 6) Valuta positivamente il supporto fornitoLe dall'Università per effettuare l'attività di tirocinio o stage?
- 7) Se ha effettuato all'estero una parte del corso di studi (con attività riconosciuta nel curriculum, come ad esempio con la convalida di esami sostenuti all'estero) o la tesi, valuta positivamente il supporto fornitoLe dalla Sua Università?

Sulla base delle risposte fornite dai laureandi che hanno partecipato all'indagine AlmaLaurea sul profilo dei laureati, si ricavano le seguenti opinioni sui servizi di orientamento e sui servizi di supporto allo studio. Il 66.67% degli intervistati dichiara di essere soddisfatto dei servizi dell'ufficio placement, stessa percentuale si raggiunge per i servizi di orientamento allo studio post-lauream. Più che sufficiente la percentuale di coloro che sono soddisfatti dei servizi di sostegno alla ricerca del lavoro, 66.67%, stessa percentuale per coloro che sono soddisfatti delle iniziative formative di orientamento al lavoro. Piena soddisfazione (100%) è stata espressa per tutti i servizi di supporto allo studio.

Aspetto da considerare 3: Analizzare e valutare se i servizi di seguito indicati, erogati dal Corso di Studio, sono facilmente fruibili dagli studenti.

L'aspetto suindicato NON fa riferimento ai servizi già garantiti dall'Ufficio Orientamento di Ateneo ma agli eventuali servizi "aggiuntivi" erogati dal Corso di Studio.

SERVIZI DI ORIENTAMENTO E ASSISTENZA IN INGRESSO

Si

Il corso di laurea partecipa alle iniziative di orientamento in ingresso organizzate dall'ateneo e direttamente dal dipartimento tramite un proprio delegato.

SERVIZI DI ORIENTAMENTO E TUTORATO IN ITINERE

Si

Il coordinatore del corso di laurea, i docenti a tale fine delegati, e il personale amministrativo, offrono servizi di orientamento in itinere che consiste in un affiancamento degli studenti iscritti.

Aspetto da considerare 4: Indicare se il Corso di Studio adotta iniziative di supporto per le seguenti tipologie di studenti, fornendo elementi valutativi:

L'aspetto suindicato NON fa riferimento ai servizi già garantiti dalle Strutture/Uffici di Ateneo ma agli eventuali servizi "aggiuntivi" erogati dal Corso di Studio.

FUORI SEDE

Si

Per agevolare gli studenti fuori sede si formula un orario delle lezioni compatibile con le esigenze di spostamento degli stessi, con particolare riferimento alle lezioni del lunedì mattina e del venerdì pomeriggio.

STRANIERI

Si

I corsi sono tenuti in italiano. Un numero significativo di testi adottati è in lingua inglese, o è disponibile la corrispondente versione in inglese. Comunque laddove vi sono studenti stranieri che frequentano i corsi, i docenti forniscono ulteriore materiale in inglese.

LAVORATORI

Si

La disponibilità di materiale didattico (dispense e slide delle lezioni), permette agli studenti lavoratori un più agevole accesso ai contenuti del corso.

Aspetto da considerare 5: Indicare e valutare se il Corso di Studio favorisce l'accessibilità alle strutture e ai materiali didattici agli studenti diversamente abili (E.g. disponibilità di testi e dispense per studenti non vedenti/ipovedenti).

L'aspetto suindicato **NON** fa riferimento ai servizi già garantiti dal Servizio Studenti con Disabilità, DSA e BES dell'Ateneo ma agli eventuali servizi "aggiuntivi" erogati dal Corso di Studio.

Si

In aggiunta ai servizi offerti dall'ateneo, il corso di laurea si impegna nell'assegnare aule senza barriere architettoniche agli insegnamenti frequentati da studenti con disabilità motorie.

Fonti informative / documenti chiave

- ✓ SUA-CdS, Sezione "Qualità", Quadri B4 e B5
- ✓ Indagine ISO-Did anni accademici precedenti
- ✓ Profilo dei laureati - Indagine AlmaLaurea anno corrente e anni precedenti
- ✓ Sito web del Dipartimento/CdS

Indicatori

- ✓ Grado di soddisfazione di studenti e laureandi

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

QUADRO D

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

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2021 della CPDS sono state accolte?

No

ANALISI

Aspetto da considerare 1: Indicare e valutare se il Corso di Studio definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali.

Si

Aspetto da considerare 2: Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?

Verificare, fornendo elementi valutativi, se le schede degli insegnamenti riportano:

- 1) **I METODI DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO**, con particolare riferimento a:
 - a. numero e tipologia delle prove (non strutturata/stimolo aperto-risposta aperta; semistrutturata/stimolo chiuso-risposta aperta; strutturata/stimolo chiuso-risposta chiusa) che concorrono alla valutazione finale dell'insegnamento;
 - b. modalità di somministrazione delle prove con relativa descrizione (scritta, orale, pratica); durata della prova (di particolare rilievo per le prove scritte e pratiche, mentre è difficilmente definibile per quelle orali);

Si / No / Il campo è compilato parzialmente [a oppure b] / Il campo non è compilato

- 2) **I CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO PER OGNI RISULTATO DI APPRENDIMENTO ATTESO**, compresi eventuali risultati di apprendimento trasversali. (Descrizione di quello che ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello, al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello);

Si / No / Il campo non è compilato

- 3) **I CRITERI DI MISURAZIONE DELL'APPRENDIMENTO** (e.g.: attribuzione di un voto finale dichiarazione di idoneità, ecc.);

Si / No / Il campo non è compilato

- 4) **I CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO FINALE** (se previsto).

Si / No / Il campo non è compilato

La verifica dell'adeguatezza (Si/No) deve essere condotta per ogni insegnamento e per singolo aspetto.

Se un insegnamento non è valutabile occorre specificare il motivo nel campo "Note".

Aspetto da considerare 3: Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti?

Si, ma non in tutte le schede

--

Aspetto da considerare 4: Le modalità di verifica vengono espressamente comunicate agli studenti?

Si

Ad inizio corso il docente comunica agli studenti le modalità di esame. La situazione e' comune per tutti gli insegnamenti e non si segnalano anomalie in merito.

Fonti informative / documenti chiave

- ✓ [Linee guida del Presidio della Qualità per la compilazione della scheda dell'insegnamento](#)
- ✓ Regolamento didattico di Ateneo/di CdS
- ✓ SUA-CdS, Sezione "Qualità", Quadri A4.b.2, A4.c, B1
- ✓ Schede degli insegnamenti

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

--

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

--

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

Per le schede degli insegnamenti segnalate nell'allegato, si suggerisce di migliorare la descrizione delle modalità di verifica.

QUADRO E

Analisi, valutazione e proposte sulla **completezza** e sull'**efficacia** della Scheda di Monitoraggio Annuale del Corso di Studio – anno 2022

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2021 della CPDS sono state accolte?

Non sono state formulate proposte

ANALISI

Aspetto da considerare 1: Gli indicatori quantitativi messi a disposizione dall'ANVUR (e gli ulteriori indicatori eventualmente a disposizione del Corso di Studio) sono stati adeguatamente commentati?

Si

Il verbale del 26/10/2022 documenta l'attività di analisi effettuata dal Consiglio del corso di laurea magistrale in ingegneria chimica. In particolare è stato osservato quanto segue.

- Il numero di immatricolati si attesta a 25, in crescita rispetto ai 20 del 2018/19, ma in flessione rispetto al valore, 35, all'anno precedente. Il dato è comunque in linea con la flessione registrata nell'area geografica.
- Gli studenti che hanno acquisito 40 CFU entro il I anno e pari al 35%. Si migliora fortemente il dato dell'anno precedente al 13%, probabilmente legato al covid, ma rimane ancora uno scostamento dai dati relativi all'area geografica e nazionale, rispettivamente pari al 45% e 56%.
- La percentuale degli studenti che termina con la durata normale il corso di studi è pari zero per l'a.a. 20/21. Anche la percentuale degli che si laureano con un anno di ritardo è al 26% in calo rispetto all'anno precedente in cui si è attestata al 62%, comunque inferiore ai dati dell'area geografica e nazionale.
- La pandemia ha azzerato il dato relativo ai CFU conseguiti all'estero.
- Il livello di soddisfazione degli studenti che hanno frequentato è buono visto che la percentuale di studenti che si iscriverebbero nuovamente è pari al 57% e la percentuale degli studenti complessivamente soddisfatti è del 100%.
- La percentuale, 67%, degli occupati ad un anno dalla dal conseguimento della laurea è in calo rispetto al valore, 77%, dell'anno precedente. Il dato comunque è in linea il valore, 68%, relativo all'area geografica anche se rispetto al dato nazionale, 80%, rimane inferiore. A tre anni dal conseguimento del titolo gli occupati son l'89% registrando certo calo rispetto al dato dell'anno precedente che ari pari al 100%.

Aspetto da considerare 2: Il commento sintetico agli indicatori ha evidenziato aspetti critici del funzionamento del Corso di Studio?

Si

Aspetto da considerare 3: Le criticità evidenziate hanno portato il Corso di Studio ad adottare appropriati interventi correttivi?

Si

Nell'analisi effettuate dal CdS è stato osservato come il periodo esaminato, sia pure in misura minore rispetto all'anno precedente, fosse caratterizzato dall'emergenza sanitaria legata alla pandemia da COVID19. Situazione che ha impedito la realizzazione di alcune azioni inizialmente programmate. Sempre per tale motivo molti degli indicatori analizzati hanno subito variazioni non necessariamente da collegare ad azioni a carico del CdS.

- A correzione della bassa percentuale, 35%, degli studenti che hanno conseguito i 40 CFU al I anno, il CdS aveva già modificato la ripartizione degli insegnamenti. Modifica che ha cominciato a dare i primi risultati positivi e nel prosieguo il CdS intende mantenere alta l'attenzione su tale problematica.
- Organizzazione dell'evento-incontro con ex alumni e docenti del Corso di Laurea, al fine di promuovere le potenzialità culturali e professionali dello stesso, azione resa strutturale, si è manifestata efficace nel recupero degli studenti iscritti ai Corsi di Laurea dell'Ateneo che consentono l'accesso al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica. Questa azione è stata realizzata il 21 Maggio 2021 in modalità telematica a causa dell'emergenza pandemica.
- Organizzazioni di visite di istruzione presso aziende che operano nel settore dell'ingegneria chimica con l'obiettivo di offrire agli studenti esperienze sul campo nonché stabilire proficui contatti per la stipula di accordi di attività di tirocinio e/o di tesi di laurea. A causa dell'emergenza pandemica tale azione non è stata messa in campo. Per la stessa ragione l'azione non è stata riprogrammata.
- Agevolare l'iscrizione di studenti dall'estero attraverso, ad esempio, la costituzione di accordi bilaterali di scambio con Paesi ed istituzioni accademiche estere. Il CdS ha avviato azioni preliminari all'attivazione di accordi bilaterali ma il permanere dell'emergenza pandemica ha rallentato la loro attuazione.
- Mantenere elevata l'attenzione sulla qualità dell'offerta formativa attraverso l'azione di tutor senior (individuati tra i docenti del Corso di Laurea) allo scopo di aiutare gli studenti a reperire informazioni, a risolvere dubbi o problemi, a fornire supporto nelle difficoltà incontrate nel corso degli studi. Come ogni anno i tutor sono stati individuati ed

Fonti informative / documenti chiave

- ✓ [Linee guida del Presidio della Qualità per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale dei Corsi di Studio](#) – anno 2021
- ✓ Scheda di Monitoraggio Annuale del CdS – anno 2021
- ✓ Cruscotto “Cassini” per il monitoraggio degli indicatori ANVUR
- ✓ Documenti ad hoc, verbali del Consiglio di Corso di Studio e/o del Consiglio di Dipartimento

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

QUADRO F

Analisi, valutazione e proposte su **gestione** e **utilizzo** dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2021 della CPDS sono state accolte?

Non sono state formulate proposte

ANALISI

Aspetto da considerare 1: Indicare e valutare se da parte del Corso di Studio gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti sono:

adeguatamente analizzati

Si

Gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti sono stati analizzati in dettaglio nel Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Chimica nella riunione del 29 Novembre 2022.

adeguatamente considerati

Si

Gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti sono stati considerati nel Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Chimica nella riunione del 29 Novembre 2022.

Aspetto da considerare 2: Indicare e valutare se da parte del Corso di Studio gli esiti della rilevazione delle opinioni dei laureandi sono:

Inserire la formula "Dati non disponibili" nei casi in cui non fossero disponibili gli esiti delle indagini AlmaLaurea o di eventuali rilevazioni condotte su iniziativa del Dipartimento o del CdS sul grado di soddisfazione dei laureati e/o sugli sbocchi occupazionali.*

**Corsi di Studio di recente attivazione o a bassa numerosità dei laureati intervistati*

adeguatamente analizzati

Si

Gli esiti della rilevazione delle opinioni dei laureandi sono stati analizzati nel Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Chimica nella riunione del 29 Novembre 2022 nell'analizzare le considerazioni espresse dalla Commissione paritetica docenti-studenti.

adeguatamente considerati

Si

Gli esiti della rilevazione delle opinioni dei laureandi sono stati considerati nel Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Chimica nella riunione del 29 Novembre 2022 nell'analizzare le considerazioni espresse dalla Commissione paritetica docenti-studenti.

Aspetto da considerare 3: Alle considerazioni espresse dalla Commissione paritetica docenti-studenti sulla gestione e sull'utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti sono accordati credito e visibilità? Le considerazioni della CPDS devono essere discusse nel corso delle riunioni del Consiglio di Corso di Studio o del Consiglio di Dipartimento.

Si

Le considerazioni espresse dalla CPDS in merito alle ultime rilevazioni sulla soddisfazione degli studenti sono state oggetto di discussione nel Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Chimica del 29 Novembre 2022.

La relazione della Commissione paritetica docenti-studenti è stata discussa nel Consiglio di Dipartimento del 29 Novembre 2022.

Aspetto da considerare 4: Valutazioni della CPDS sull'Indagine ISO-Did del precedente anno accademico:

Le modalità di segnalazione dell'avvio della procedura di rilevazione, la metodologia utilizzata, la tempistica della somministrazione dei questionari e le procedure di sollecito sono efficaci?

Si

Il grado di partecipazione degli studenti è soddisfacente?

Si

Il grado di copertura degli insegnamenti è soddisfacente?

Si

I risultati della rilevazione e il loro utilizzo ai fini del processo di miglioramento sono adeguatamente pubblicizzati?

No

Fonti informative / documenti chiave

- ✓ Documenti ad hoc, verbali del Consiglio di Corso di Studio e/o del Consiglio di Dipartimento
- ✓ Indagine ISO-Did anni accademici precedenti
- ✓ Profilo dei laureati - Indagine AlmaLaurea anno corrente e anni precedenti

Indicatori

- ✓ Grado di soddisfazione di studenti e laureandi

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

QUADRO G

Analisi, valutazione e proposte sull'**effettiva disponibilità** e **correttezza** delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2021 della CPDS sono state accolte?

Non sono state formulate proposte

ANALISI

Aspetto da considerare 1: Accertare se il testo della SUA-CdS 2020/2021 è del livello adeguato di chiarezza per gli studenti, le famiglie, le scuole, le imprese, ecc.

Si

Aspetto da considerare 2: Verificare se per ciascuno degli insegnamenti che compaiono nei quadri A4.b.2 e B3 della SUA-CdS 2021/2022 è disponibile il collegamento informatico alla scheda che ne descrive le caratteristiche, comprese le modalità di verifica dell'apprendimento degli studenti.

Quadro A4.b.2

Si in parte

Il collegamento informatico per gli insegnamenti relativi agli anni successivi al primo anno di corso del manifesto fornisce una scheda non compilata. Per tali insegnamenti il relativo collegamento informatico fa riferimento agli anni accademici successivi a quello corrente, 2022/2023, anni per i quali ancora non è stato nominato il docente responsabile.

Quadro B3

Si in parte

Il collegamento informatico per gli insegnamenti relativi agli anni successivi al primo anno di corso del manifesto fornisce una scheda non compilata. Per tali insegnamenti il relativo collegamento informatico fa riferimento agli anni accademici successivi a quello corrente, 2022/2023, anni per i quali ancora non è stato nominato il docente responsabile.

Fonti informative / documenti chiave

- ✓ Sito University
<https://www.university.it/index.php/cercacorsi/universita>
- ✓ Portale di Ateneo, pagina del Presidio della Qualità, sezione SUA-CdS <http://www.unical.it/portale/ateneo/amministrazione/aree/uocmqv/pqa/SUA-CdS/>

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili)

QUADRO H

Ulteriori proposte di miglioramento

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2021 della CPDS sono state accolte?

Non sono state formulate proposte

Inserire eventuali ulteriori proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) non riferite ai precedenti quadri

Fonte SUA CDS 2022/2023, Quadro "Didattica Programmata". Dati al 09/11/2022

Dipartimento	Cds	Denominazione corso	Anno	Attività Formativa	Crediti	Coerenza degli obiettivi riguardanti le conoscenze e la capacità di comprensione con gli obiettivi enunciati nella SUA-Cds	Coerenza degli obiettivi riguardanti la capacità di applicare conoscenza e comprensione con gli obiettivi enunciati nella SUA-Cds	Coerenza delle abilità trasversali (autonomia di giudizio, abilità comunicative e/o capacità di apprendimento), se previste dall'insegnamento, con gli obiettivi enunciati nella SUA-Cds	Adeguatezza della tipologia di attività didattiche (lezioni, esercitazioni, laboratori, ecc.) ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi relativi all'insegnamento	In caso di una o più valutazioni negative riportarne in modo sintetico le motivazioni
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	APPARECCHIATURE PER IL TRATTAMENTO DEI SOLIDI	9	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	CORROSIONE E PROTEZIONE DEI MATERIALI METALLICI	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	FENOMENI DI TRASPORTO	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	MODELLAZIONE E SIMULAZIONE DEI PROCESSI CHIMICI	9	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	PROCESSI BIOTECNOLOGICI	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	PROCESSI DI TRATTAMENTO DEGLI EFFLUENTI INQUINANTI	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	PROJECT MANAGEMENT	6					Compilazioni mancante e perché docente di riferimento non ancora nominato
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	REATTORI CHIMICI E BIOCHIMICI	9	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI POLIMERICI	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	SISTEMI ENERGETICI E FONTI RINNOVABILI	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	APPARECCHIATURE PER IL TRATTAMENTO DEI SOLIDI	9	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	FENOMENI DI TRASPORTO NEI SISTEMI ALIMENTARI	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	METODI QUANTITATIVI PER LA LOGISTICA INDUSTRIALE	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	MODELLAZIONE E SIMULAZIONE DEI PROCESSI CHIMICI	9	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	PACKAGING E MATERIALI PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	PROCESSI BIOTECNOLOGICI	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	PROCESSI DI TRATTAMENTO DEGLI EFFLUENTI INQUINANTI	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	PROJECT MANAGEMENT	6					Compilazioni mancante e perché docente di riferimento non ancora nominato
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	REATTORI CHIMICI E BIOCHIMICI	9	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2022	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI POLIMERICI	6	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	CHIMICA INDUSTRIALE E DEI PROCESSI SOSTENIBILI	9	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	CHIMICA INDUSTRIALE E DEI PROCESSI SOSTENIBILI	9	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	DINAMICA E CONTROLLO DEI PROCESSI CHIMICI	9	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	DINAMICA E CONTROLLO DEI PROCESSI CHIMICI	9	Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE	6	Si	Si	Si	Si	

Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	IMPIANTI CHIMICI	12	SI	SI	SI	SI	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	OTTIMIZZAZIONE E SIMULAZIONE AVANZATA DEI PROCESSI CHIMICI	6	SI	SI	SI	SI	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	SICUREZZA NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO	6	SI	SI	SI	SI	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	SICUREZZA NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO	6	SI	SI	SI	SI	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE	6	SI	SI	SI	SI	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	IMPIANTI CHIMICI	12	SI	SI	SI	SI	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	2023	OTTIMIZZAZIONE E SIMULAZIONE AVANZATA DEI PROCESSI CHIMICI	6	SI	SI	SI	SI	

Fonte U-GOV Programmazione didattica a.a 2022/2023. Dati al 12/11/2022

Des. Dipartimento	Cod. Corso di Studio	Des. Corso di Studio	Cod. Curriculum	Des. Curriculum	Cod. Insegnamento	Des. Insegnamento	Peso Insegnamento	Anno Corso Insegnamento	Sito web Insegnamento	Cod. Unità Didattica	Des. Unità Didattica	Metodi di valutazione dell'apprendimento (punti a e b)	Criteri di valutazione dell'apprendimento per ogni risultato di apprendimento atteso, compresi eventuali risultati di apprendimento trasversali	Modalità di misurazione dell'apprendimento	Criteri di attribuzione del voto finale (se previsto)	In caso di una o più valutazioni negative riportarne in modo sintetico le motivazioni
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27007407	APPARECCHIATURE PER IL TRATTAMENTO DEI SOLIDI	9	1	http://www.unical.it/portale/portaletemplate/view/view_scheda_insegnamento.cfm?95748			Si	No	Si	No	I criteri di valutazione e di attribuzione del voto non sono specificati.
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27006108	CORROSIONE E PROTEZIONE DEI MATERIALI METALLICI	6	1	http://www.unical.it/portale/portaletemplate/view/view_scheda_insegnamento.cfm?95763			Si	No	Si	No	I criteri di valutazione e di attribuzione del voto non sono specificati.
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27007590	FENOMENI DI TRASPORTO	6	1	http://www.unical.it/portale/portaletemplate/view/view_scheda_insegnamento.cfm?95759			Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27008425	MODELLAZIONE E SIMULAZIONE DEI PROCESSI CHIMICI	9	1	http://www.unical.it/portale/portaletemplate/view/view_scheda_insegnamento.cfm?95764			Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27007391	PROCESSI BIOTECNOLOGICI	6	1	http://www.unical.it/portale/portaletemplate/view/view_scheda_insegnamento.cfm?95752			Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27007594	PROCESSI DI TRATTAMENTO DEGLI EFFLUENTI INQUINANTI	6	1	http://www.unical.it/portale/portaletemplate/view/view_scheda_insegnamento.cfm?95750			Si	Si	Si	Si	

Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27006181	P R O J E C T M A N A G E M E N T	6	1	h t t p : / / w w w . u n i c a l . i t / p o r t a l e / p o r t a l t e m p l a t e s / v i e w / v i e w _ s c h e d a _ j n s e g n a m e n t o . c f m ? 9 5 7 5 8							Compilazi one mancante e perché docente di riferiment o non ancora nominato
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27007587	R E A T T O R I C H I M I C I E B I O C H I M I C I	9	1	h t t p : / / w w w . u n i c a l . i t / p o r t a l e / p o r t a l t e m p l a t e s / v i e w / v i e w _ s c h e d a _ j n s e g n a m e n t o . c f m ? 9 5 7 5 6							I criteri di valutazion e di attribuzion e del voto e la relativa misurazio ne non
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27007026	S C I E N Z A E T E C N O L O G I A D E I M A T E R I A L I P O L I M E R I C I	6	1	h t t p : / / w w w . u n i c a l . i t / p o r t a l e / p o r t a l t e m p l a t e s / v i e w / v i e w _ s c h e d a _ j n s e g n a m e n t o . c f m ? 9 5 7 5 3			Si	No	No	No	I criteri di valutazion e di attribuzion e del voto non sono specificati.
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27008424	S I S T E M I E N E R G E T I C I E F O N T I R I N N O V A B I L I	6	1	h t t p : / / w w w . u n i c a l . i t / p o r t a l e / p o r t a l t e m p l a t e s / v i e w / v i e w _ s c h e d a _ j n s e g n a m e n t o . c f m ? 9 5 7 6 2			Si	No	Si	No	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27008642	C H I M I C A I N D U S T R I A L E D E I P R O C E S S I S O S T E N I B I L I	9	2	h t t p : / / w w w . u n i c a l . i t / p o r t a l e / p o r t a l t e m p l a t e s / v i e w / v i e w _ s c h e d a _ j n s e g n a m e n t o . c f m ? 8 7 0 5 7			Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27007050	D I N A M I C A E C O N T R O L L O D E I P R O C E S S I C H I M I C I	9	2	h t t p : / / w w w . u n i c a l . i t / p o r t a l e / p o r t a l t e m p l a t e s / v i e w / v i e w _ s c h e d a _ j n s e g n a m e n t o . c f m ? 8 3 3 8 3			Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27007022	F L U I D O D I N A M I C A C O M P U T A Z I O N A L E	6	2	h t t p : / / w w w . u n i c a l . i t / p o r t a l e / p o r t a l t e m p l a t e s / v i e w / v i e w _ s c h e d a _ j n s e g n a m e n t o . c f m ? 8 6 1 2 7			Si	Si	Si	Si	
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0764	INGEGNERIA CHIMICA	214	PROCESSI	27000209	I M P I A N T I C H I M I C I	12	2	h t t p : / / w w w . u n i c a l . i t / p o r t a l e / p o r t a l t e m p l a t e s / v i e w / v i e w _ s c h e d a _ j n s e g n a m e n t o . c f m ? 8 3 3 8 9			Si	No	Si	No	I criteri di valutazion e di attribuzion e del voto non sono specificati.

