

Nucleo di Valutazione dell'Università di Messina Verbale della riunione del 04 novembre 2022

Il Nucleo di Valutazione (NdV) si riunisce in presenza alle ore 09:00 del 04 novembre 2022 presso la Sala riunioni sita al 1° piano dell'edificio G (ex RIAM) del plesso centrale dell'Ateneo di Messina.

Sono presenti: il Prof. Achille Basile, il Prof. Giancarlo Vecchi, la Dott.ssa Emanuela Stefani, il Prof. Filadelfio Mancuso e il Sig. Gioacchino Sacheli.

Presiede il Prof. Achille Basile ed assume il ruolo di Segretario il Prof. Filadelfio Mancuso. Il Segretario, Prof. F. Mancuso, viene assistito per la verbalizzazione dalla Dott.ssa Maria Lanza, Vice-Responsabile dell'Unità Operativa Supporto Nucleo di Valutazione, dal Dott. Pietro Bertucelli, Responsabile dell'Unità Operativa Supporto Nucleo di Valutazione e dall'Ing. Fabrizio De Gregori, Responsabile dell'Unità Organizzativa Supporto al Sistema di AQ, i quali partecipano alla riunione.

I punti all'ordine del giorno sono i seguenti:

1. Comunicazioni
2. Vigilanza assolvimento obblighi pubblicazione al 31 ottobre 2022 (Delibera ANAC n. 201 del 13/04/2022) – riscontro a nota prot. n. 112344 del 15 settembre 2022
3. Audit Dipartimento di Ingegneria
4. Varie ed eventuali

Il Prof. A. Basile dichiara aperta la seduta alle ore 9:00.

Punto 1 - Comunicazioni

Il Presidente rappresenta che, con decreto rettorale prot. n. 2945/2022 del 03/11/2022 lo studente Gioacchino Sacheli è stato nominato nuovo rappresentante del corpo studentesco in seno al NdV per un biennio.

Il prof. A. Basile, a nome di tutto il NdV e degli Uffici di Supporto, dà il benvenuto al Sig. G. Sacheli, fiducioso che il nuovo rappresentante degli studenti saprà apportare un significativo contributo alle attività di quest'Organo, e porge auguri di buon lavoro.

Il Sig. G. Sacheli ringrazia e ricambia il saluto di benvenuto.

Punto 2 - Vigilanza assolvimento obblighi pubblicazione al 31 ottobre 2022 (Delibera ANAC n. 201 del 13/04/2022) – riscontro a nota prot. n. 112344 del 15 settembre 2022

Il Presidente, prof. A. Basile, rammenta al NdV che il 15/09 u.s. è pervenuta all'Ateneo a mezzo pec (prot. n. 112344) una nota del Direttore Generale avente ad oggetto ***“Delibera dell’Autorità nazionale Anticorruzione n. 201 del 13 aprile 2022. Vigilanza sull’assolvimento degli obblighi di pubblicazione.”***

In tale nota si ricorda che il Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza, facendo riferimento alla delibera dell’Autorità nazionale Anticorruzione n. 201 del 13 aprile 2022, assume: *“iniziative utili a superare le criticità segnalate dagli OIV nella predetta attestazione e indica il termine del 31 ottobre 2022 per adottare le opportune iniziative. Entro lo stesso termine, gli OIV devono effettuare un ulteriore monitoraggio, annotando gli esiti in una apposita griglia, da pubblicare sul sito web ed inviare all’ANAC entro il 10 novembre 2022”*.

Il Nucleo di Valutazione (NdV) di questo Ateneo, ai sensi della delibera in oggetto, aveva effettuato le verifiche necessarie e si era riunito in data 21 giugno 2022 per approvare, entro il previsto termine del 30 giugno 2022, la versione finale della griglia di rilevazione, il relativo documento di attestazione e la scheda di sintesi nella quale non aveva evidenziato particolari aspetti critici, tranne che per i seguenti obblighi:

- Consulenti e collaboratori
 - Titolari di incarichi di collaborazione o consulenza
 - Contenuto dell’obbligo *“2) dati relativi allo svolgimento di incarichi o alla titolarità di cariche in enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione o allo svolgimento di attività professionali”*;
 - Contenuto dell’obbligo *“Attestazione dell’avvenuta verifica dell’insussistenza di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interesse”*;

per i quali il NdV aveva valutato assegnato un valore pari a **“2”** circa la ***“completezza del contenuto al 31/05/2022”***.

Il Componente interno del NdV, prof. F. Mancuso, affiancato dall’U. Op. Supporto NdV e dalla Responsabile dell’U. Op. Normativa Istituzionale, Trasparenza e Prevenzione della Corruzione, dott.ssa Elvira Russo, ha quindi predisposto un’istruttoria il 31/10/2022 in merito allo stato dei documenti caricati nella relativa sezione ***“Amministrazione Trasparente”*** del sito web¹ per gli ultimi

¹ <https://archivio.unime.it/it/ateneo/amministrazione/amministrazione-trasparente/consulenti-e-collaboratori>

130 incarichi pubblicati per i quali, secondo le regole tecniche allegate alla su menzionata delibera ANAC, ha potuto constatare che il valore della “**completezza del contenuto al 31/10/2022**” è ora pari a “**3**”.

L’esito di tale istruttoria è stato messo a disposizione di tutti i Componenti del Nucleo ed è riportato nella griglia - **allegato n. 1**.

In seguito:

- (i) alle verifiche effettuate dal Nucleo, le quali confermano gli esiti del lavoro preparatorio che pertanto è fatto proprio ed approvato,
- (ii) alla comunicazione del RPCT, Avv. Francesco Bonanno, (prot. n. 112344 del 15/09/2022) con cui ha ricordato alle strutture interessate l’assolvimento degli obblighi di pubblicazione sul sito web istituzionale ai sensi del d.lgs. 33/2013,

il Nucleo approva la griglia (allegato n. 1) e dà mandato all’*U. Op. Supporto NdV* di inviare al Magnifico Rettore, al RPCT e all’*U. Op. Normativa Istituzionale, Trasparenza e Prevenzione della Corruzione*, l’estratto del verbale di questo punto unitamente al relativo allegato per gli adempimenti consequenziali.

Il Presidente sospende la seduta alle ore 10 per consentire al NdV il trasferimento presso il Dipartimento di Ingegneria. Giunti presso il Dipartimento di Ingegneria il prof. Basile dichiara riaperta la seduta alle ore 11.

Si uniscono al NdV durante l’audizione come accompagnatori esterni la prof.ssa Daniela Gionta, coordinatrice del PQA, e l’ing. Giuseppe Bonanno, Responsabile dell’Unità di Coordinamento Tecnico Analisi dei dati e Sistema di AQ.

Punto 3 - Audit Dipartimento di Ingegneria

Il Presidente evidenzia che il Nucleo ha esaminato i documenti di autovalutazione redatti dai CdS del Dipartimento di Ingegneria (prot. n. 26460 del 28/02/2022):

- Ingegneria Industriale (L-9);
- Scienze e Tecnologie della navigazione (L-28);
- Engineering and Computer Science (LM-32/LM-18).

Il NdV avvia, quindi, la visita alle predette Strutture, secondo il cronoprogramma che segue,

comunicato agli interessati giusta nota prot. 133310 del 21/10/2022:

Orario	Audit	Partecipanti (indicare i nominativi)
10.30-11.15 (45 min)	Incontro con gli Studenti <ul style="list-style-type: none"> • Ingegneria Industriale (L-9) – 3° anno: <ul style="list-style-type: none"> ○ 9-11, Generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili (prof. Salvatore De Caro); • Scienze e Tecnologie della navigazione (L-28) – 2° anno: <ul style="list-style-type: none"> ○ 9-11, Cartografia e dinamica costiera (prof. Giovanni Randazzo); • Engineering and Computer Science (LM-32/LM-18) – 2° anno: <ul style="list-style-type: none"> ○ 10-12, Machine Learning (prof. Dario Bruneo); 	
11.25-12.05 (40 min)	Ingegneria Industriale (L-9): Coordinatore, Gruppo AQ CdS	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Sebastian Brusca (Coordinatore);
12.05-12.45 (40 min)	Engineering and Computer Science (LM-32/LM-18): Coordinatore, Gruppo AQ CdS	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dario Bruneo (Coordinatore); • prof. M. L. Scarpa (precedente coordinatore);
12.45-13.25 (40 min)	Scienze e Tecnologie della navigazione (L-28): Coordinatore, Gruppo AQ CdS	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Vincenzo Crupi (Coordinatore); • prof.ssa A. Marino (Coordinatrice del CdS in Scienze e logistica del trasporto marittimo e aereo LM-72);
13.25-13.55 (30 min)	Incontro con la CPDS	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Andrea Mariano Sili (Presidente); • la prof.ssa R. Lione (ex Presidente CPDS); • sig.ra A. Sparacino (Studente CPDS); • sig. M. Munafò (Studente CPDS);

Alle ore 11.05 il NdV incontra gli Studenti del CdS in Ingegneria Industriale (L-9), insegnamento di Generazione di Energia elettrica da fonti rinnovabili.

Il Presidente del NdV presenta i Componenti del NdV e spiega agli studenti lo scopo dell'intervista. La dott.ssa Stefani chiede agli studenti informazioni in merito al funzionamento dei servizi di segreteria durante il periodo Covid. Uno studente risponde che durante la pandemia c'è stato all'inizio qualche problema che comunque è stato risolto nell'immediatezza.

La dott.ssa Stefani chiede, altresì, il perché del numero esiguo degli studenti presenti e se ci sono insegnamenti sovrapposti.

Gli studenti chiariscono che sono in pochi a frequentare la lezione perché si tratta di una materia a scelta. Riferiscono inoltre che non ci sono problemi di sovrapposizioni.

Il Prof. Basile chiede se gli studenti sono in regola con gli esami. Gli stessi rispondono affermativamente.

Il Prof. Vecchi chiede se ci sono ostacoli nel conseguimento dei crediti e se i programmi delle materie sono rispettati. Anche in questo caso gli studenti rispondono positivamente.

Il Prof. Basile chiede se ci sono problemi con le aule e/o con i laboratori. Gli studenti rispondono che non ci sono problemi di aule e che solo durante la pandemia alcuni laboratori non sono stati frequentati.

Interviene la Dott.ssa Stefani per chiedere se vi sono interazioni con i docenti. Gli studenti rispondono in maniera affermativa asserendo che i docenti sono sempre disponibili.

Il Prof. Basile e la Dott.ssa Stefani chiedono se dopo il conseguimento del titolo triennale continueranno la carriera universitaria iscrivendosi in qualche corso di laurea magistrale offerto dal Dipartimento di Ingegneria. Alcuni studenti rispondono di voler proseguire gli studi in altri atenei poiché non trovano l'offerta dell'Ateneo messinese adeguata alle loro aspirazioni. Se ci fosse un'offerta formativa adeguata resterebbero volentieri.

Il prof. Basile si rivolgendosi ai due studenti Erasmus presenti chiede come mai hanno scelto l'Università di Messina e se si trovano bene. Entrambi rispondono che l'Ateneo di Messina è stata la loro prima scelta. Continuando affermano di trovarsi bene e sono contenti anche per via del fatto che le lezioni sono meno affollate rispetto all'Ateneo di Madrid da cui provengono.

Il prof. Mancuso chiede lumi in merito ai laboratori. Gli studenti rispondono che ne hanno frequentati alcuni, fatto delle visite ai laboratori del CNR e sono entusiasti all'idea di poterne frequentare altri.

Il NdV si congeda ringraziando gli studenti per il loro intervento.

Ore 11.10 fine intervista studenti del CdS in Ingegneria Industriale.

Alle ore 11.20 il NdV incontra gli Studenti del CdS in Scienze e Tecnologie della navigazione (L-28), insegnamento di Cartografia e dinamica costiera.

Il prof. Vecchi introduce il Nucleo e ne spiega le funzioni. In considerazione dell'analisi effettuata, secondo cui il Corso di Studi, pur se ben concepito, appare presentare qualche rallentamento nel percorso di studi, chiede in proposito se è presente qualche problema organizzativo. Gli studenti affermano di no, tutto si svolge senza particolari intoppi.

La dott.ssa Stefani chiede informazioni in merito all'organizzazione dei servizi di segreteria, se ci sono sovrapposizioni di lezioni e se i programmi sono rispettati. Gli studenti rispondono positivamente in merito alle domande poste.

Il prof. Vecchi chiede del funzionamento del sito web. Gli studenti riferiscono che il sito fornisce tutte le informazioni e che i docenti spiegano bene tutte le modalità delle prove di esame e forniscono inoltre tutto il materiale didattico.

Il prof. Basile chiede se ci sono problemi con gli orari delle lezioni. Gli studenti rispondono che non ci sono problemi.

La dott.ssa Stefani chiede se qualche studente è partito con il programma Erasmus. Gli studenti rispondono che, essendo i presenti al secondo anno, non hanno ancora partecipato al bando.

Il Prof. Vecchi chiede se ci sono materie scoglio. Gli studenti riferiscono che non ci sono particolari problemi con le materie, tranne qualche piccolo problema con la matematica, dovuto probabilmente a carenze di base di qualche studente. Per colmare le carenze sono stati comunque offerti dei corsi di tutoraggio.

La dott.ssa Stefani chiede informazioni in merito alla funzionalità dei laboratori. Gli studenti riferiscono che hanno già frequentato qualche laboratorio e che sono in fase di programmazione delle visite presso strutture esterne (aeroporti).

Il prof. Vecchi chiede se ci sono tutor. Gli studenti rispondo che i tutor sono previsti su richiesta degli stessi studenti.

Il NdV si congeda ringraziando gli studenti per il loro intervento.

Ore 11.25 fine intervista studenti del CdS in Scienze e Tecnologie della navigazione

Alle ore 11.30 il NdV incontra gli Studenti del CdS in Engineering and Computer Science (LM-32/LM-18), insegnamento di Machine Learning.

Il prof. Basile introduce il Nucleo e spiega le finalità dell'intervista. Esordisce chiedendo se ci sono studenti stranieri oltre a quelli che partecipano al programma Erasmus. Gli studenti rispondono che nell'anno appena trascorso c'erano alcuni studenti stranieri, nell'anno in corso sembrerebbe non ci siano studenti stranieri.

Il prof. Basile chiede se ci sono sovrapposizioni di orari di lezioni, se c'è correlazione tra i contenuti dei programmi e le prove d'esame, se è semplice interagire con i docenti. Gli studenti rispondono che i programmi sono rispettati, i docenti sono disponibili e non ci sono sovrapposizioni di orari. Il Prof. Basile chiede se sono in regola con gli esami. Qualcuno degli studenti risponde di essere in ritardo con alcuni esami, dato che per superare gli stessi è richiesta la preparazione di progetti, i quali richiedono del tempo per essere approntati.

La dott.ssa Stefani chiede ad alcuni studenti Erasmus presenti, provenienti dalla Francia, come si trovano. Uno dei predetti studenti ha riferito di aver scelto deliberatamente l'Ateneo di Messina in quanto i programmi proposti erano coerenti con il proprio piano di studi. Un altro studente francese riferisce che il sistema di esami è profondamente diverso, ma non ci sono particolari problemi.

Infine, il prof. Basile chiede agli studenti di esprimersi liberamente sul corso di studi in modo da evidenziare, qualora ce ne fossero, eventuali problematiche (funzionamento sito, segreteria, ecc.). Gli studenti confermano di buon grado che non sussistono problematiche di rilievo. Il NdV si congeda ringraziando gli studenti per il loro intervento.

Ore 11.45 fine intervista studenti.

Ore 12.00 inizio audizione del CdS in Ingegneria Industriale (L-9). Intervengono il prof. S. Brusca (Coordinatore), il prof. E. Proverbio (Referente AQ) e il prof. E. Guglielmino (Direttore del Dipartimento)

Il prof. Basile Introduce il Nucleo e le finalità della visita, spiegando che bisogna considerare l'audizione un esercizio in vista di una possibile futura visita CEV. Continuando, il prof Basile sottolinea che i voti di autovalutazione erano coerenti con quanto deducibile dai documenti.

La dott.ssa Stefani conferma la coerenza del giudizio e chiede informazioni in merito all'interlocuzione con le parti esterne e se c'è continuità nell'interlocuzione.

Il prof. Basile aggiunge che sembra che ci sia una differenza nell'autovalutazione quando si vanno ad esaminare punti di attenzione simili, sovrapponibili (R3.A.1 e R3.D.2).

Il prof. Brusca spiega, in merito al punto R3.A.1 che il corso risale al 2013, quindi la documentazione iniziale è vecchia. Dal 2019 sono state effettuate modifiche e si è ripreso con le consultazioni. Il corso è stato rivisto e di conseguenza sono state incrementate e differenziate le consultazioni.

La dott.ssa Stefani fa riferimento alle definizioni dei profili in uscita e ai percorsi formativi in generale: vanno bene, anche gli studenti confermano che c'è coerenza. Parla dell'ottimo rapporto studenti docenti e dei docenti incardinati, che sembrano essere in calo.

Il prof. Brusca spiega che sono incrementati gli RTD.

La dott.ssa Stefani chiede se vi sono rallentamenti nelle carriere. Il prof. Brusca spiega che non ci sono rallentamenti, anzi i tempi sono diminuiti e sono state effettuate modifiche in modo da ottimizzare il percorso formativo e velocizzare le carriere.

La dott.ssa Stefani chiede dell'internazionalizzazione. Il prof. Brusca riferisce che hanno lavorato molto con il delegato all'internazionalizzazione, dopo il blocco dovuto al covid.

La dott.ssa Stefani chiede informazioni in merito agli abbandoni tra il 1° e 2° anno. Il prof. Brusca risponde che si sta attenzionando la situazione in modo da cercare di minimizzarla. Probabilmente

la spiegazione è legata alla preparazione di base e alle limitazioni di coloro che provengono dalle scuole tecniche. Purtroppo, gli abbandoni tendono ad influenzare negativamente gli indicatori.

Le modifiche effettuate al corso di laurea stanno comunque portando i loro frutti e migliorano man mano diversi indicatori.

La dott.ssa Stefani chiede informazioni sui corsi finalizzati al superamento degli OFA. Il prof. Brusca risponde affermativamente che i corsi vengono fatti e già si stanno vedendo i primi risultati con la crescita del n. di CFU dati dagli studenti del 1° anno.

Il prof. Basile suggerisce di migliorare le attività di orientamento in ingresso. Il prof. Guglielmino e poi il prof. Brusca spiegano che l'attività di orientamento in ingresso è molto curata, in modo da mostrare il più possibile le potenzialità dei CdS, illustrando, inoltre, agli studenti delle scuole superiori i laboratori e i progetti di "didattica sportiva" che vengono svolti dal CdS (guida autonoma, motociclette, energy boat, etc...).

Il prof. Basile ringrazia gli intervenuti e salutandoli li congeda.

Ore 12.40 inizio audizione del CdS in Engineering and Computer Science (LM-32/LM-18).

Intervengono il prof. D. Bruneo (Coordinatore), prof. M. L. Scarpa (precedente coordinatore), prof. E. Guglielmino (Direttore del Dipartimento)

Il prof. Basile saluta gli intervenuti e spiega le motivazioni della visita. Continuando, chiede informazioni circa l'organizzazione dell'orientamento e del tutorato. Questi, dall'analisi dei documenti di autovalutazione, sembrano essere deboli, sia all'esito degli abbandoni sia all'esito dei dati sulle carriere. Il Prof. Bruneo risponde che il CdS partecipa agli eventi organizzati dall'Ateneo, anche se sono principalmente rivolti alle lauree triennali. C'è una parte di Orientamento dedicata all'estero organizzata principalmente dall'Ateneo in cui il CdS partecipa solo con la produzione di brochures e documenti; è l'Ateneo che pubblicizza i corsi di laurea negli altri paesi e si affida a dei broker internazionali per il reclutamento. Viene fatto, soprattutto, orientamento agli studenti del secondo e del terzo anno, in modo da favorire la continuazione degli studi nell'ateneo messinese. Dai questionari fatti internamente dal CdS e somministrati agli studenti è emerso che questi vanno via sia per il fascino esercitato dai grandi atenei del nord, sia per la mancanza di percorsi magistrali più mirati agli interessi degli studenti (AI, per esempio). Si sta cercando di capire come modificare in parte l'offerta didattica per cercare di venire incontro alle loro esigenze. Ci sono anche parecchi studenti lavoratori, ma tanti si fermano alla triennale.

Il prof. Basile suggerisce al Coordinatore di essere comunque più puntuali nella SUA riguardo la descrizione dell'orientamento.

Il prof. Basile chiede informazioni in merito al punto di punto di attenzione R3.B.2, ossia alle conoscenze richieste in ingresso, dato che anche questa appare essere una debolezza della SUA e andrebbe scritta con più attenzione. Il prof. Bruneo risponde che in effetti riguardando il punto è necessario migliorarlo e renderlo più chiaro.

Il prof. Basile chiede informazioni in merito alla verifica della preparazione della lingua inglese. Il prof. Bruneo afferma che per l'acquisizione delle conoscenze di base sulla lingua straniera l'Ateneo mette a disposizione la piattaforma Rosetta Stone, con la quale gli studenti possono colmare le eventuali lacune, oltre ovviamente le certificazioni esterne. Il prof. Basile rileva che bisogna essere più mirati nella descrizione della SUA su questo aspetto.

Il prof. Basile discute dell'internazionalizzazione. I numeri dell'incoming sono ottimi, ma rileva che in aula si sono visti pochi studenti stranieri. L'outcoming appare un po' carente, chiede quindi al coordinatore se ci sono studenti che partono per atenei esteri. Il prof. Bruneo riferisce che ce ne è qualcuno. Per quanto riguarda l'incoming, quest'anno ci sono stati problemi con i visti e con le zone di provenienza con la coorte dell'anno scorso, difatti al secondo anno ci sono pochi stranieri (9 stranieri contro i 60 dell'anno precedente, comunque sono sempre un terzo del totale degli studenti del secondo anno).

Il prof. Basile chiede chiarimenti in merito al punto di attenzione R3.B.5 (schede insegnamento in italiano piuttosto che in inglese). Il prof. Bruneo dichiara che c'è stato un problema tecnico ma le schede sono state redatte in inglese. Il prof. Basile consiglia di attenzionare la problematica anche in previsione della visita CEV.

Il prof. Bruneo chiede ulteriori delucidazioni sul punto R3.D.3. Il prof. Basile chiarisce che bisogna specificare (se esiste) un dottorato di riferimento specifico, o quantomeno collegato, a cui prepara il corso.

Il prof. Basile ringrazia gli intervenuti e salutandoli li congeda.

Ore 13.15 inizio audizione del CdS in Scienze e Tecnologie della navigazione (L-28). Intervengono il prof. V. Crupi (Coordinatore), prof.ssa A. Marino (Coordinatrice del CdS in Scienze e logistica del trasporto marittimo e aereo LM-72), prof. E. Guglielmino (Direttore del Dipartimento)

Il prof. Basile saluta gli intervenuti e illustra lo scopo dell'audizione anche in previsione di una futura visita CEV.

Il prof. Vecchi chiede del decremento delle immatricolazioni rispetto alla fase iniziale del corso. Il prof. Crupi risponde il corso è nato a seguito della valutazione delle esigenze territoriali e a seguito della richiesta del dirigente scolastico dell'istituto nautico di Messina. Il primo anno il corso è andato bene con 110 iscritti, poi il COVID ha penalizzato molto le attività di orientamento e si sta cercando di ripartire con l'orientamento facendovi partecipare anche studenti dei CdS magistrali e presentando i progetti di "didattica sportiva" già menzionati. L'opinione del prof. Crupi è che la risposta all'azione del CdS sembra incoraggiante.

Il prof. Vecchi chiede informazioni in merito alla difficoltà nel percorso di carriera degli studenti. Il prof. Crupi risponde che si è notato che al primo anno ci sono dei problemi. L'impatto con il corso è notevole, ci sono materie fondamentali (matematica, fisica, chimica) che sono considerate "difficili" dagli studenti. Un altro problema è che molti studenti sono fuorisede e provengono da istituti tecnici che non forniscono una preparazione adeguata su queste materie di base. Molti abbandonano non appena trovano un'occupazione (imbarcandosi).

Il prof. Basile chiede se esistono problemi per quanto riguarda programma di matematica. Il prof. Crupi ritiene che più che con la matematica, il problema è con la chimica e con la fisica, con la quale gli studenti non hanno familiarità. Con la matematica non ci sono grossi problemi. L'impatto iniziale è forte, per questo motivo, al fine di avere un approccio più "morbido" con il mondo universitario, Fisica e Chimica sono state spostate al II semestre, portando al I semestre alcuni insegnamenti caratterizzanti. A conferma, si rappresenta che dal secondo anno in poi non ci sono più grossi ostacoli al procedere regolare della carriera.

Il prof. Vecchi ipotizza che potrebbero esistere delle carenze di base per gli studenti provenienti da taluni istituti tecnici. Il prof. Crupi risponde che è molto probabile, ma comunque il cds fornisce corsi di azzeramento e/o di tutorato.

Il prof. Vecchi chiede informazioni in merito alla parte del corso che riguarda la navigazione aerea e se il peso della parte aereonautica è congruo.

Il prof. Crupi risponde che si è cercato di introdurre le competenze riguardanti il settore aeronautico, il percorso è stato in realtà progettato in maniera adeguata, forse non è stato evidenziato abbastanza bene con l'orientamento, in parte dovuto all'interruzione nel periodo pandemico.

Il prof. Vecchi dice che qualche studente ha sottolineato delle criticità sulle dotazioni di aule informatiche. Il prof. Crupi risponde che si è probabilmente trattato di un fraintendimento e che le

attività integrative molti le hanno intese come laboratorio. Comunque si stanno attrezzando per approntare aule informatiche non tanto come fornitura di PC ma come dotazione di software adeguati.

Il Prof. Vecchi domanda perché il CdS abbia autovalutato il P.A. R3.B.3 (percorsi flessibili) con un punteggio più basso e perché c'è un alto numero di "non risposte" nei questionari studenti relativamente alle attività didattiche integrative. Il prof. Crupi risponde che gli studenti, probabilmente, non hanno piena cognizione di cosa siano le attività integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...). Mentre, per quanto riguarda i percorsi flessibili ci si è assegnato un voto più basso in quanto, alla presenza di molti studenti lavoratori e fuori sede, si vuole rispondere in futuro con l'attivazione di maggiori iniziative per venire incontro alle loro diverse esigenze senza nel contempo penalizzare gli studenti che frequentano.

Il prof. Vecchi chiede informazioni in merito all'altro punto di attenzione per il quale il CdS si è attribuito un punteggio più basso, ovvero il contributo dei docenti e degli studenti alla revisione del percorso formativo (R3.D.1). Il prof. Crupi risponde che proprio su questo punto sono stati fissati dei punti specifici negli odg dei Consigli di CdS in modo da rendere più partecipi i docenti su questo punto. Il feedback con la commissione paritetica è buono.

Il prof. Vecchi chiede se c'è internazionalizzazione in entrata. Il prof. Crupi risponde di no, ma che qualche studente è partito per l'Erasmus.

Il prof. Basile chiede se hanno mai pensato di organizzare il corso in lingua inglese. Il prof. Crupi risponde che attualmente non se ne ha l'intenzione perché si teme di perdere gli studenti italiani, semmai si potrebbe pensare a progettare un corso magistrale in lingua inglese.

Il prof. Basile ringrazia gli intervenuti e salutandoli li congeda.

Ore 13.45 inizio audizione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti. Intervengono il prof. A. M. Sili (Presidente CPDS), la prof.ssa R. Lione (ex Presidente CPDS), prof. E. Guglielmino (Direttore del Dipartimento), sig.ra A. Sparacino e sig. M. Munafò (Studenti CPDS)

Il prof. Basile saluta gli intervenuti e chiede informazioni in merito ai rapporti tra la Commissione e i CdS e se i suggerimenti della stessa vengono recepiti. La prof.ssa Lione risponde positivamente, il clima è stato sempre di grande collaborazione con i CdS, i suggerimenti sono stati sempre ascoltati e l'interazione è stata sempre buona.

Il prof. Basile chiede agli studenti quale è il loro ruolo all'interno della Commissione, come

interagiscono con i docenti, se ritengono che vengano ascoltate le loro osservazioni. Gli intervenuti rispondono che il peso assunto dalla componente studentesca è significativo, i loro suggerimenti sono sempre ascoltati.

Il prof. Vecchi pone l'attenzione sul ritardo nel percorso degli studi in alcuni CdS. Lo studente risponde che è stato proposto di ottimizzare e riformulare i piani di studi. Altre cause del ritardo sono dovute agli studenti lavoratori che non ce la fanno a conciliare i ritmi lavorativi con quelli di studio.

Il prof. Basile chiede lumi sul concetto di "insegnamento di qualità sufficiente". Chiede quali siano le conseguenze per un docente che svolga un insegnamento definito dalla CPDS di qualità insufficiente in base ai criteri da essa introdotti sulla valutazione di alcune specifiche domande del questionario studenti.

La prof.ssa Lione risponde che la CPDS si ferma solo alla segnalazione del problema e che la Commissione non ha né il ruolo né la competenza per agire. Il Direttore prof. Guglielmino interviene affermando il concetto della libertà di insegnamento ribadendo che è compito del docente e del proprio senso di giudizio fare in modo che un insegnamento sia adeguato. Intervenire su una cosa del genere non è possibile, al massimo si può suggerire al docente di calibrare meglio l'insegnamento. La prof.ssa Gionta, Coordinatrice del PQA, interpellata sulla questione risponde che è difficile valutare questi aspetti a meno che non siano presenti comportamenti "al limite" che vengono reiterati nel tempo. In Ateneo, comunque, sono portati all'attenzione i casi "più critici". Il Presidente prof. Basile ringrazia gli intervenuti e chiude l'audizione alle ore 14.15.

Punto 4 - Varie ed eventuali

Non vi sono varie ed eventuali da discutere.

La seduta viene sciolta alle ore 14:20.

Il presente verbale viene letto ed approvato seduta stante.

Il Presidente

f.to Prof. Achille Basile

Il Segretario

f.to Prof. Filadelfio Mancuso

ALLEGATO N. 1

Griglia verifica stato pubblicazione e completezza dei dati richiesti dall'art. 14, comma 1, lett. da a) a e) del d.lgs. n. 33/2013 per gli organi di amministrazione, direzione e di governo dell'Università - Vigilanza assolvimento obblighi pubblicazione al 31 ottobre 2022 (Delibera ANAC n. 201 del 13/04/2022)

Amministrazione	Università degli studi di Messina	Tipologia ente (Selezionare un valore in elenco)	Istituzioni universitarie	Comune sede legale (indicare solo il comune e non l'indirizzo completo)	Messina	Codice Avviamento Postale (CAP) sede legale	98121
Codice fiscale o Partita IVA (solo uno dei due valori)	80004070837	Link di pubblicazione	https://archivio.unime.it/it/ateneo/amministrazione/amministrazione-trasparente/controlli-e-rilievi/attestazioni-del-nucleo-di	Regione sede legale (selezionare un valore in elenco)	Sicilia	Soggetto che ha predisposto la griglia (selezionare un valore in elenco)	RPCT

Griglia di monitoraggio	6.1.	ALLEGATO 6.1 ALLA DELIBERA N. 201/2022 - GRIGLIA DI MONITORAGGIO AL 31/10/2022 PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DI CUI AL § 1.1.				COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/05/2022	COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/10/2022	Note
Denominazione sotto-sezione livello 1 (Macrofamiglie)	Denominazione sotto-sezione 2 livello (Tipologie di dati)	Riferimento normativo	Denominazione del singolo obbligo	Contenuti dell'obbligo	Tempo di pubblicazione/ Aggiornamento	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	
Consulenti e collaboratori	Titolari di incarichi di collaborazione o consulenza	Art. 15, c. 2, d.lgs. n. 33/2013	Consulenti e collaboratori	Estremi degli atti di conferimento di incarichi di collaborazione o di consulenza a soggetti esterni a qualsiasi titolo (compresi quelli affidati con contratto di collaborazione coordinata e continuativa) con indicazione dei soggetti percettori, della ragione dell'incarico e dell'ammontare erogato	Tempestivo (ex art. 8, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
				Per ciascun titolare di incarico:				
		Art. 15, c. 1, lett. b), d.lgs. n. 33/2013	(da pubblicare in tabelle)	1) curriculum vitae, redatto in conformità al vigente modello europeo	Tempestivo (ex art. 8, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
		Art. 15, c. 1, lett. c), d.lgs. n. 33/2013		2) dati relativi allo svolgimento di incarichi o alla titolarità di cariche in enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione o allo svolgimento di attività professionali	Tempestivo (ex art. 8, d.lgs. n. 33/2013)	2	3	

Griglia di monitoraggio	6.1.	ALLEGATO 6.1 ALLA DELIBERA N. 201/2022 - GRIGLIA DI MONITORAGGIO AL 31/10/2022 PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DI CUI AL § 1.1.				COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/05/2022	COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/10/2022	Note
Denominazione sotto-sezione livello 1 (Macrofamiglie)	Denominazione sotto-sezione 2 livello (Tipologie di dati)	Riferimento normativo	Denominazione del singolo obbligo	Contenuti dell'obbligo	Tempo di pubblicazione/ Aggiornamento	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	
		Art. 15, c. 1, lett. d), d.lgs. n. 33/2013		3) compensi comunque denominati, relativi al rapporto di lavoro, di consulenza o di collaborazione (compresi quelli affidati con contratto di collaborazione coordinata e continuativa), con specifica evidenza delle eventuali Componenti variabili o legate alla valutazione del risultato	Tempestivo (ex art. 8, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
		Art. 15, c. 2, d.lgs. n. 33/2013 Art. 53, c. 14, d.lgs. n. 165/2001		Tabelle relative agli elenchi dei consulenti con indicazione di oggetto, durata e compenso dell'incarico (comunicate alla Funzione pubblica)	Tempestivo (ex art. 8, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
		Art. 53, c. 14, d.lgs. n. 165/2001		Attestazione dell'avvenuta verifica dell'insussistenza di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interesse	Tempestivo	2	3	
Enti controllati	Enti pubblici vigilati	Art. 22, c. 1, lett. a), d.lgs. n. 33/2013	Enti pubblici vigilati (da pubblicare in tabelle)	Elenco degli enti pubblici, comunque denominati, istituiti, vigilati e finanziati dall'amministrazione ovvero per i quali l'amministrazione abbia il potere di nomina degli amministratori dell'ente, con l'indicazione delle funzioni attribuite e delle attività svolte in favore dell'amministrazione o delle attività di servizio pubblico affidate	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a	
				Per ciascuno degli enti:				
		Art. 22, c. 2, d.lgs. n. 33/2013		1) ragione sociale	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a	
				2) misura dell'eventuale partecipazione dell'amministrazione	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a	
				3) durata dell'impegno	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a	
				4) onere complessivo a qualsiasi titolo gravante per l'anno sul bilancio dell'amministrazione	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a	
5) numero dei rappresentanti dell'amministrazione negli organi di governo e trattamento economico complessivo a ciascuno di essi spettante (con l'esclusione dei rimborsi per vitto e alloggio)	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a					

Griglia di monitoraggio	6.1.	ALLEGATO 6.1 ALLA DELIBERA N. 201/2022 - GRIGLIA DI MONITORAGGIO AL 31/10/2022 PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DI CUI AL § 1.1.				COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/05/2022	COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/10/2022	Note		
Denominazione sotto-sezione livello 1 (Macrofamiglie)	Denominazione sotto-sezione 2 livello (Tipologie di dati)	Riferimento normativo	Denominazione del singolo obbligo	Contenuti dell'obbligo	Tempo di pubblicazione/ Aggiornamento	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)			
		Art. 20, c. 3, d.lgs. n. 39/2013		6) risultati di bilancio degli ultimi tre esercizi finanziari	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a			
				7) incarichi di amministratore dell'ente e relativo trattamento economico complessivo (con l'esclusione dei rimborsi per vitto e alloggio)	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a			
				Dichiarazione sulla insussistenza di una delle cause di inconferibilità dell'incarico (link al sito dell'ente)	Tempestivo (art. 20, c. 1, d.lgs. n. 39/2013)	n/a	n/a			
				Dichiarazione sulla insussistenza di una delle cause di incompatibilità al conferimento dell'incarico (link al sito dell'ente)	Annuale (art. 20, c. 2, d.lgs. n. 39/2013)	n/a	n/a			
				Collegamento con i siti istituzionali degli enti pubblici vigilati	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a			
	Società partecipate	Art. 22, c. 1, lett. b), d.lgs. n. 33/2013		Dati società partecipate (da pubblicare in tabelle)	Elenco delle società di cui l'amministrazione detiene direttamente quote di partecipazione anche minoritaria, con l'indicazione dell'entità, delle funzioni attribuite e delle attività svolte in favore dell'amministrazione o delle attività di servizio pubblico affidate, ad esclusione delle società, partecipate da amministrazioni pubbliche, con azioni quotate in mercati regolamentati italiani o di altri paesi dell'Unione europea, e loro controllate. (art. 22, c. 6, d.lgs. n. 33/2013)	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3		
					Per ciascuna delle società:	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3		
		Art. 22, c. 2, d.lgs. n. 33/2013				1) ragione sociale	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
						2) misura dell'eventuale partecipazione dell'amministrazione	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
						3) durata dell'impegno	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	

Griglia di monitoraggio	6.1.	ALLEGATO 6.1 ALLA DELIBERA N. 201/2022 - GRIGLIA DI MONITORAGGIO AL 31/10/2022 PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DI CUI AL § 1.1.				COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/05/2022	COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/10/2022	Note
Denominazione sotto-sezione livello 1 (Macrofamiglie)	Denominazione sotto-sezione 2 livello (Tipologie di dati)	Riferimento normativo	Denominazione del singolo obbligo	Contenuti dell'obbligo	Tempo di pubblicazione/ Aggiornamento	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	
				4) onere complessivo a qualsiasi titolo gravante per l'anno sul bilancio dell'amministrazione	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
				5) numero dei rappresentanti dell'amministrazione negli organi di governo e trattamento economico complessivo a ciascuno di essi spettante	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
				6) risultati di bilancio degli ultimi tre esercizi finanziari	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
				7) incarichi di amministratore della società e relativo trattamento economico complessivo	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
		Art. 20, c. 3, d.lgs. n. 39/2013		Dichiarazione sulla insussistenza di una delle cause di inconferibilità dell'incarico (link al sito dell'ente)	Tempestivo (art. 20, c. 1, d.lgs. n. 39/2013)	3	3	
		Art. 20, c. 3, d.lgs. n. 39/2014		Dichiarazione sulla insussistenza di una delle cause di incompatibilità al conferimento dell'incarico (link al sito dell'ente)	Annuale (art. 20, c. 2, d.lgs. n. 39/2013)	3	3	
		Art. 22, c. 3, d.lgs. n. 33/2013		Collegamento con i siti istituzionali delle società partecipate	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
		Art. 22, c. 1, lett. d-bis, d.lgs. n. 33/2013	Provvedimenti	Provvedimenti in materia di costituzione di società a partecipazione pubblica, acquisto di partecipazioni in società già costituite, gestione delle partecipazioni pubbliche, alienazione di partecipazioni sociali, quotazione di società a controllo pubblico in mercati regolamentati e razionalizzazione periodica delle partecipazioni pubbliche, previsti dal decreto legislativo adottato ai sensi dell'articolo 18 della legge 7 agosto 2015, n. 124 (art. 20 d.lgs 175/2016)	Tempestivo (ex art. 8, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
		Art. 19, c. 7, d.lgs. n. 175/2016		Provvedimenti con cui le amministrazioni pubbliche socie fissano obiettivi specifici, annuali e pluriennali, sul complesso delle spese di funzionamento, ivi comprese quelle per il personale, delle società controllate	Tempestivo (ex art. 8, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
				Provvedimenti con cui le società a controllo pubblico garantiscono il concreto perseguimento degli obiettivi specifici, annuali e pluriennali, sul complesso delle spese di funzionamento	Tempestivo (ex art. 8, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	

Griglia di monitoraggio	6.1.	ALLEGATO 6.1 ALLA DELIBERA N. 201/2022 - GRIGLIA DI MONITORAGGIO AL 31/10/2022 PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DI CUI AL § 1.1.				COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/05/2022	COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/10/2022	Note	
Denominazione sotto-sezione livello 1 (Macrofamiglie)	Denominazione sotto-sezione 2 livello (Tipologie di dati)	Riferimento normativo	Denominazione del singolo obbligo	Contenuti dell'obbligo	Tempo di pubblicazione/ Aggiornamento	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)		
	Enti di diritto privato controllati	Art. 22, c. 1, lett. c), d.lgs. n. 33/2013	Enti di diritto privato controllati (da pubblicare in tabelle)	Elenco degli enti di diritto privato, comunque denominati, in controllo dell'amministrazione, con l'indicazione delle funzioni attribuite e delle attività svolte in favore dell'amministrazione o delle attività di servizio pubblico affidate	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3		
				Per ciascuno degli enti:					
					1) ragione sociale	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
					2) misura dell'eventuale partecipazione dell'amministrazione	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
					3) durata dell'impegno	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
				Art. 22, c. 2, d.lgs. n. 33/2013	4) onere complessivo a qualsiasi titolo gravante per l'anno sul bilancio dell'amministrazione	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
					5) numero dei rappresentanti dell'amministrazione negli organi di governo e trattamento economico complessivo a ciascuno di essi spettante	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
					6) risultati di bilancio degli ultimi tre esercizi finanziari	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
					7) incarichi di amministratore dell'ente e relativo trattamento economico complessivo	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
				Art. 20, c. 3, d.lgs. n. 39/2013	Dichiarazione sulla insussistenza di una delle cause di inconfiribilità dell'incarico (link al sito dell'ente)	Tempestivo (art. 20, c. 1, d.lgs. n. 39/2013)	3	3	
				Art. 20, c. 3, d.lgs. n. 39/2013	Dichiarazione sulla insussistenza di una delle cause di incompatibilità al conferimento dell'incarico (link al sito dell'ente)	Annuale (art. 20, c. 2, d.lgs. n. 39/2013)	3	3	
		Art. 22, c. 3, d.lgs. n. 33/2013	Collegamento con i siti istituzionali degli enti di diritto privato controllati	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3			

Griglia di monitoraggio	6.1.	ALLEGATO 6.1 ALLA DELIBERA N. 201/2022 - GRIGLIA DI MONITORAGGIO AL 31/10/2022 PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DI CUI AL § 1.1.				COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/05/2022	COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/10/2022	Note
Denominazione sotto-sezione livello 1 (Macrofamiglie)	Denominazione sotto-sezione 2 livello (Tipologie di dati)	Riferimento normativo	Denominazione del singolo obbligo	Contenuti dell'obbligo	Tempo di pubblicazione/ Aggiornamento	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	
	Rappresentazione grafica	Art. 22, c. 1, lett. d), d.lgs. n. 33/2013	Rappresentazione grafica	Una o più rappresentazioni grafiche che evidenziano i rapporti tra l'amministrazione e gli enti pubblici vigilati, le società partecipate, gli enti di diritto privato controllati	Annuale (art. 22, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
Pagamenti dell'amministrazione	Dati sui pagamenti	Art. 4-bis, c. 2, dlgs n. 33/2013	Dati sui pagamenti (da pubblicare in tabelle)	Dati sui propri pagamenti in relazione alla tipologia di spesa sostenuta, all'ambito temporale di riferimento e ai beneficiari	Trimestrale (in fase di prima attuazione semestrale)	3	3	
	Dati sui pagamenti del servizio sanitario nazionale	Art. 41, c. 1-bis, d.lgs. n. 33/2013	Dati sui pagamenti in forma sintetica e aggregata (da pubblicare in tabelle)	Dati relativi a tutte le spese e a tutti i pagamenti effettuati, distinti per tipologia di lavoro, bene o servizio in relazione alla tipologia di spesa sostenuta, all'ambito temporale di riferimento e ai beneficiari	Trimestrale (in fase di prima attuazione semestrale)	n/a	n/a	
	Indicatore di tempestività dei pagamenti	Art. 33, d.lgs. n. 33/2013	Indicatore di tempestività dei pagamenti	Indicatore dei tempi medi di pagamento relativi agli acquisti di beni, servizi, prestazioni professionali e forniture (indicatore annuale di tempestività dei pagamenti)	Annuale (art. 33, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
				Indicatore trimestrale di tempestività dei pagamenti	Trimestrale (art. 33, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
			Ammontare complessivo dei debiti	Ammontare complessivo dei debiti e il numero delle imprese creditrici	Annuale (art. 33, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
Pianificazione e governo del territorio		Art. 39, c. 1, lett. a), d.lgs. n. 33/2013		Atti di governo del territorio quali, tra gli altri, piani territoriali, piani di coordinamento, piani paesistici, strumenti urbanistici, generali e di attuazione, nonché le loro varianti	Tempestivo (art. 39, c. 1, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a	
		Art. 39, c. 2, d.lgs. n. 33/2013	Pianificazione e governo del territorio (da pubblicare in tabelle)	Documentazione relativa a ciascun procedimento di presentazione e approvazione delle proposte di trasformazione urbanistica di iniziativa privata o pubblica in variante allo strumento urbanistico generale comunque denominato vigente nonché delle proposte di trasformazione urbanistica di iniziativa privata o pubblica in attuazione dello strumento urbanistico generale vigente che comportino premialità edificatorie a fronte dell'impegno dei privati alla realizzazione di opere di urbanizzazione extra oneri o della cessione di aree o volumetrie per finalità di pubblico interesse	Tempestivo (ex art. 8, d.lgs. n. 33/2013)	n/a	n/a	

Griglia di monitoraggio	6.1.	ALLEGATO 6.1 ALLA DELIBERA N. 201/2022 - GRIGLIA DI MONITORAGGIO AL 31/10/2022 PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DI CUI AL § 1.1.				COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/05/2022	COMPLETEZZA DEL CONTENUTO AL 31/10/2022	Note
Denominazione sotto-sezione livello 1 (Macrofamiglie)	Denominazione sotto-sezione 2 livello (Tipologie di dati)	Riferimento normativo	Denominazione del singolo obbligo	Contenuti dell'obbligo	Tempo di pubblicazione/ Aggiornamento	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	Il dato pubblicato riporta tutte le informazioni richieste dalle previsioni normative? (da 0 a 3)	
Interventi straordinari e di emergenza		Art. 99, co. 5, d.l. 18/2020	Rendicontazione erogazioni Covid-19	Rendicontazione delle erogazioni liberali a sostegno dell'emergenza Covid-19	Tempestivo (ex art. 8, d.lgs. n. 33/2013)	3	3	
Altri contenuti	Prevenzione della Corruzione	Art. 10, c. 8, lett. a), d.lgs. n. 33/2013	Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza	Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza e suoi allegati, le misure integrative di prevenzione della corruzione individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 2-bis della legge n. 190 del 2012, (MOG 231)	Annuale	3	3	
		Art. 1, c. 8, l. n. 190/2012, Art. 43, c. 1, d.lgs. n. 33/2013	Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza	Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza	Tempestivo	3	3	
			Regolamenti per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità	Regolamenti per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità (laddove adottati)	Tempestivo	3	3	
		Art. 1, c. 14, l. n. 190/2012	Relazione del responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza	Relazione del responsabile della prevenzione della corruzione recante i risultati dell'attività svolta (entro il 15 dicembre di ogni anno)	Annuale (ex art. 1, c. 14, L. n. 190/2012)	3	3	
		Art. 1, c. 3, l. n. 190/2012	Provvedimenti adottati dall'A.N.AC. ed atti di adeguamento a tali provvedimenti	Provvedimenti adottati dall'A.N.AC. ed atti di adeguamento a tali provvedimenti in materia di vigilanza e controllo nell'anticorruzione	Tempestivo	3	3	
		Art. 18, c. 5, d.lgs. n. 39/2013	Atti di accertamento delle violazioni	Atti di accertamento delle violazioni delle disposizioni di cui al d.lgs. n. 39/2013	Tempestivo	3	3	

Indicazioni fonti documentali – CdS

Università degli Studi di Messina

Engineering and Computer Science LM-32/LM-18

Istruzioni per la redazione

1. L'elenco delle fonti documentali è uno solo per ciascun "punto di attenzione". Riportare per ogni documento chiave (cfr. Tabella A e paragrafo 7.3.1 delle Linee Guida) la Sezione/paragrafo/pagine pertinenti al punto di attenzione.
2. Qualora si ritenga opportuno aggiungere ulteriori fonti documentali relativamente al punto di attenzione, inserirle nei "documenti a supporto". Si raccomanda di indicare per ciascun punto di attenzione un numero limitato di "documenti a supporto" (indicativamente non più di tre).
3. Si raccomanda di assegnare alle fonti documentali titoli esplicativi o di caratterizzarne l'ambito di utilizzazione accompagnandole con una "indicazione sintetica", priva di giudizi di merito, dei contenuti da esaminare. Esempi:
 - **Relazione del Rettore sul bilancio di previsione 2015** (L'Ateneo in caso di documenti di notevoli dimensioni può indicare il riferimento di sezione/paragrafo dove sono collocate le informazioni necessarie)
http://www.unixx.it/Ateneo/Governo/Ufficio-Fa/Consiglio-/2015/13-verbale_web.pdf
 - Per gli obiettivi della Programmazione triennale 2015-17 perseguiti, e per il loro livello di raggiungimento, si veda la **Relazione di convalida del Nucleo di valutazione**:
<http://www.unixx.it/Ateneo1/NDV/Pareri/Relazione-nucleo-2016.pdf> (L'Ateneo in caso di documenti di notevoli dimensioni può indicare il riferimento di sezione/paragrafo dove sono collocate le informazioni necessarie)

e **non** come in questo esempio che contiene un giudizio di merito:

 - *Gli obiettivi della Programmazione triennale 2015-17 sono stati completamente raggiunti, si veda la **Relazione di convalida del Nucleo di valutazione**:*
<http://www.unixx.it/Ateneo1/NDV/Pareri/Relazione-nucleo-2016.pdf>
4. Le fonti documentali vanno riportate in forma di elenco a punti, Calibri 10, spaziatura 6pt prima, seguendo le indicazioni riportate nel campo per ciascun "punto di attenzione".

Tabella A: Documenti chiave.

Requisito	Documenti chiave (cfr. paragrafo 7.3.1 delle Linee Guida)	
R3 "Qualità dei Corsi di Studio"	Scheda Unica Annuale del CdS 2018	https://unimebox.unime.it/index.php/s/t62KDejNXYWfG8A
	Scheda Unica Annuale del CdS 2019	
	Scheda Unica Annuale del CdS 2020	
	Scheda Unica Annuale del CdS 2021	
	Relazione della CPDS Dip. Ingegneria 2019	
	Relazione della CPDS Dip. Ingegneria 2020	
	Relazione della CPDS Dip. Ingegneria 2021	
	Rapporto di Riesame ciclico 2018	



	Scheda di Monitoraggio annuale 2018	
	Scheda di Monitoraggio annuale 2019	
	Scheda di Monitoraggio annuale 2020	
	Scheda di Monitoraggio annuale 2021	
	Relazione Nucleo di Valutazione 2019	

Qualità dei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore

R3.A

Obiettivo: accertare che siano chiaramente definiti i profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare e che siano proposte attività formative con essi coerenti.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati².
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

²

Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.A.1	Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate	<p>In fase di progettazione, sono state approfondite le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?</p> <p>Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?</p> <p>Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione nella progettazione del CdS, con particolare riguardo alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati, e all'eventuale proseguimento degli studi in cicli successivi?</p>	6
R3.A.2	Definizione dei profili in uscita	<p>Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti?</p> <p>Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale, sono descritte in modo chiaro e completo?</p>	7
R3.A.3	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	<p>Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS?</p>	7
R3.A.4	Offerta formativa e percorsi	<p>L'offerta ed i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica?</p>	7

(Il campo <PA AUTOVALUTAZIONE> deve esser compilato dal CdS)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input checked="" type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

R3.A.1 - Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

In fase di progettazione, sono state approfondite le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?

Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?

Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione nella progettazione del CdS, con particolare riguardo alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati, e all'eventuale proseguimento degli studi in cicli successivi?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-cds) 2018** Quadro A1.a pag.3
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fqsc7k>

Documenti a supporto

- **Verbale incontro con le parti sociali**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/ZqG7JHRfJ2goZ97>
- **Documento di Progettazione del CdS**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/PKALRtw6r6twzN9>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 6)

L'autovalutazione è corretta. Non dovrebbe essere difficile percorrere, in particolare sotto la guida del neocostituito Comitato di Indirizzo, i margini di miglioramento che ci sono. Ad esempio, mantenendo l'attenzione alle attività rappresentate nella SUA 2022 quadro A1.b e declinandole ancor più decisamente ai fini dell'aggiornamento periodico del programma formativo.

R3.A.2 - Definizione dei profili in uscita

Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti?

Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale, sono descritte in modo chiaro e completo?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadri A2.a, A2.b e A4.a pag. 4-6, 8-9
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fgsc7k>

Documenti a supporto

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Vedi R3.A.4

R3.A.3 - Coerenza tra profili e obiettivi formativi

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadri A4.a, A4.b2 e A4.c pag. 8-14
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fqc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadri A4.a, A4.b2 e A4.c pag. 8-14
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RLEaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadri A4.a, A4.b2 e A4.c pag. 10-14
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QtyZJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadri A4.a, A4.b2 e A4.c pag. 10-15
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWj>

Documenti a supporto

- **Offerta didattica**
https://www.unime.it/it/didattica/offerta_didattica/offerta/2021/10243/2014/9999

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Vedi R3.A.4

R3.A.4 Offerta formativa e percorsi

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

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadri A4.b2 pag. 9-13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fgsc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadri A4.b2 pag. 9-13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RLEaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadri A4.b2 pag. 11-13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QyZJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadri A4.b2 pag. 12-14
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWi>

Documenti a supporto

- **Offerta didattica**
https://www.unime.it/it/didattica/offerta_didattica/_offerta/2021/10243/2014/9999

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Alla luce della adeguata autovalutazione dei PdA sopra elencati, non ci sono segnalazioni particolari da fare. In relazione al quadro A4.b.2 tuttavia si deve notare che i vari link non funzionano (causa migrazione?)

Qualità nei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore R3.B

Obiettivo: accertare che il CdS promuova una didattica centrata sullo studente, incoraggi l'utilizzo di metodologie aggiornate e flessibili e accerti correttamente le competenze acquisite.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati³.
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

³

Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.B.1	Orientamento e tutorato	<p>Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?</p> <p>Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?</p> <p>Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?</p>	7
R3.B.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	<p>Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate?</p> <p>Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato?</p> <p>Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?</p> <p>Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi?</p> <p>Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?</p>	7
R3.B.3	Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche	<p>L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte del corpo docente?</p> <p>Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti?</p> <p>Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?</p> <p>Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?</p>	7
R3.B.4	Internazionalizzazione della didattica	<p>Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero?</p> <p>Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?</p>	7

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.B.5	Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?</p> <p>Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?</p> <p>Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?</p>	8

(Il campo <PA AUTOVALUTAZIONE> deve esser compilato dal CdS)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input checked="" type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

R3.B.1 - Orientamento e tutorato

Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?

Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?

Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadri B5 "Orientamento in ingresso", "Orientamento e tutorato in itinere" e "Accompagnamento al lavoro" pag. 18-20,23-24
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fqc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadri B5 "Orientamento in ingresso", "Orientamento e tutorato in itinere" e "Accompagnamento al lavoro" pag. 18-21,24-25
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RLEaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadri B5 "Orientamento in ingresso", "Orientamento e tutorato in itinere" e "Accompagnamento al lavoro" pag. 19-22,25-26
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QtyZJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadri B5 "Orientamento in ingresso", "Orientamento e tutorato in itinere" e "Accompagnamento al lavoro" pag. 20-22,24-25
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWi>
- **Rapporto di Riesame Ciclico 2018** Obiettivo n.4 pag. 10
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/f5TEcwG3oNjtfHi>
- **Relazione Nucleo di Valutazione 2019** pag 31
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/nGfBbksQACTLqxD>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2018** commento agli indicatori di sperimentazione ed azioni di orientamento pag. 10
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/ERzPFGACYf65fA3>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2020** Quadro D pag. 28-29
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/kzgjN58RGegD24A>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2021** Quadro D pag. 78
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FRS8QMW2geAgtrb>

Documenti a supporto

- Brochure del CdS
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/HGgFZdXTQErXnaK>
- Brochure del CdS (2021/2022)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/SK8mWdCoHSqe4tE>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

In particolare, l'orientamento in itinere sembra debole, sia all'esito degli abbandoni sia all'esito dei dati sulle carriere, i quali presentano oscillazioni notevoli e sovente sono peggiori dei benchmark. Il confronto 2018-2022 dell'età media al momento del conseguimento della laurea mostra un peggioramento. L'orientamento in ingresso letto nel relativo quadro B5 appare solo marginalmente centrato sul CdLM, la cui attrattività (verso l'estero è eccezionale) però è stabile sebbene con valori lontani dai benchmark.

R3.B.2 - Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate?

Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato?

Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?

Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?

Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi?

Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadri A3.a, A3.b, pag. 6-8
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fqc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadri A3.a, A3.b, pag. 7,8
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/REaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadri A3.a, A3.b, pag. 8,9
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QtyJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadri A3.a, A3.b, pag. 9,10
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWj>

Documenti a supporto

- **Regolamento didattico del CdS** Art. 5 pag. 2-3
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/jTt577LpBBDgCpD>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Non è stato possibile individuare le azioni per il recupero delle carenze relative al CdL. Non è chiaro come la conoscenza della lingua inglese sia verificata per i laureati L-8 o L-31 che vengono ammessi direttamente alla LM. Le evidenze a favore dell'autovalutazione non sono irrefragabili.

R3.B.3 - Organizzazione di percorsi flessibili

L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte del corpo docente?

Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti?

Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?

Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadro B5 "Orientamento e Tutorato in itinere" pag. 20-21
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fqc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadro B5 "Orientamento e Tutorato in itinere" pag. 20-21
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RLEaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadro B5 "Orientamento e Tutorato in itinere" pag. 20-21
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QyZJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadro B5 "Orientamento e Tutorato in itinere" pag. 21-22
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWi>

Documenti a supporto

- **Verbale del Consiglio del CdS 19_02_21** All.A Didattica Programmata studenti Part-time pag. 6-15
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/kC2Ke7oB8EyNXRc>
- **Verbale del Consiglio del CdS 18_11_21** All.2 Didattica Programmata studenti Part-time pag. 9-12
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/sk4M8mPJZBbBZop>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

A fronte della dichiarazione: *"il CdL prevede, su richiesta, specifici percorsi formativi organizzati nel rispetto dei contenuti didattici dell'ordinamento dei corsi di studio assicurando, al contempo, specifiche attività formative, di tutorato e di sostegno anche in orari o con modalità diverse da quelle ordinarie per studenti lavoratori, disabili, etc."* sarebbe opportuno che essa si sostanziasse in esempi concreti. Diversamente, la flessibilità appare al minimo di legge, integrata dalla possibilità, rigidamente prevista (dall'Ateneo) per gli studenti (di tutti i CdS) che scelgono il part-time.

R3.B.4 - Internazionalizzazione della didattica

Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero?

Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave.

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" pag. 22-23
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fqsc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" pag. 22-23
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RLEaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" pag. 23-24
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QyZJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" pag. 22-23
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWi>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2019** indicatori gruppo B e relativo commento pag. 6-7,13-14
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/KgqbzSPtrBdEFmB>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2020** indicatori gruppo B e relativo commento pag. 6-7,13-14
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/aZeFgmYZMxTT8Co>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2021** indicatori gruppo B e relativo commento pag. 6-7,15
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Xfj7CqbrjJdZx2Q>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2019** Quadro D pag. 45
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/s4LSHAqSEQ2y8xc>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2020** Quadro D pag. 28-29
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/kzgJn58RGegD24A>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2021** Quadro D pag. 78
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FRS8QMW2geAgtrb>
- **Relazione Nucleo di Valutazione 2019** pag. 30-31
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/nGfBbksQACTLqx2D>

Documenti a supporto

- **Accordo doppio titolo Politecnico Hong Kong**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/M6zoGffg5mgf7QS>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

È concentrata esclusivamente sulla presenza di studenti stranieri.

R3.B.5 - Modalità di verifica dell'apprendimento

Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?

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

Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadri A4.b2 pag. 9-13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fgsc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadri A4.b2 pag. 9-13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/REaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadri A4.b2 pag. 11-13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QyZJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadri A4.b2 pag. 12-14
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWi>

Documenti a supporto

- **Verbale del Consiglio del CdS 29_06_20** punto 3 e All.A Schede Insegnamenti pag. 2,5-46
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/LAtyDeCBgKLC2sb>
- **Verbale gruppo AQ del CdS 19_05_21**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TZNfn3LiWiQKoga>
- **Verbale gruppo AQ del CdS 27_05_21**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/nGQK2T3ngF5JBXE>
- **Verbale del Consiglio del CdS 27_05_21** punto 4 e All.1 Schede Insegnamenti pag. 2,7-55
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/PQz9asj9QwiXYpg>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

Una verifica a campione suggerisce che le specifiche modalità di verifica dell'apprendimento non sono riportate in una buona percentuale delle schede di insegnamento. Inoltre, i contenuti delle schede non sono in inglese e questo è un corso in lingua inglese. L'autovalutazione appare infondata. La CPDS dichiara invece: *Ogni "scheda insegnamento", in collegamento ipertestuale al Quadro A4-b della SUA-CdS, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.*

Qualità dei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore R3.C

Obiettivo: accertare che il CdS disponga di un'adeguata dotazione di personale docente e tecnico-amministrativo, usufruisca di strutture adatte alle esigenze didattiche e offra servizi funzionali e accessibili agli studenti.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati⁴.
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

⁴

Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.C.1	Dotazione e qualificazione del personale docente	<p>I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Per la valutazione di tale aspetto si considera, per tutti i Cds, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe con valore di riferimento a 2/3.</p> <p>Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti ora, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento il doppio della numerosità di riferimento della classe (costo standard). Nel caso tale soglia sia superata, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi?</p> <p>Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?</p> <p>Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline?</p>	8
R3.C.2	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	<p>I servizi di supporto alla didattica (gestiti dal Dipartimento o dall'Ateneo) assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]</p> <p>Viene verificata da parte della Struttura la qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]</p> <p>Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?</p> <p>Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. Biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)</p> <p>I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?</p>	8

(Il campo <PA AUTOVALUTAZIONE> deve esser compilato dal CdS)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input checked="" type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS)

R3.C.1 - Dotazione e qualificazione del personale docente

I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Per la valutazione di tale aspetto si considera, per tutti i Cds, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe con valore di riferimento a 2/3.

Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti ora, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento il doppio della numerosità di riferimento della classe (costo standard). Nel caso tale soglia sia superata, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi?

Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?

Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadro B3 pag. 16-17
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fgsc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadro B3 pag. 16-17
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RLEaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadro B3 pag. 15-17
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QtyZJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadro B3 pag. 18-19
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWi>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2019** indicatori iC08 e iC09 e relativi commenti pag. 6,13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/KgqbzSPtrBdEFmB>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2020** indicatori iC08 e iC09 e relativi commenti pag. 5-6,13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/aZeFgmYZMxTT8Co>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2021** indicatori iC08 e iC09 e relativi commenti pag. 6,15
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Xfj7CqbrJdZx2Q>

Documenti a supporto

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

Come già osservato dal Nucleo nella Relazione AVA 2019, dotazione e qualificazione del personale docente potrebbe essere tra i punti di forza del CdS. A conferma, si segnala come l'indicatore iC08 (docenti di ruolo in settori di base e caratterizzanti), l'indicatore iC19 (didattica erogata da personale a tempo indeterminato), gli indicatori iC05, iC27 e iC28 (rapporto studenti/docenti) siano vantaggiosi per il CdS in confronto con altri corsi della stessa classe nel resto del Paese o in ogni caso molto buoni.

R3.C.2 - Dotazione di Personale, Strutture e servizi di supporto alla didattica

I servizi di supporto alla didattica (gestiti dal Dipartimento o dall'Ateneo) assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]

Viene verificata da parte della Struttura la qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]

Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?

Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. Biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)

I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadri B4 pag. 18-19
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fqsc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadri B4 pag. 17-18
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/REaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadri B4 pag. 18-19
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QtyZJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadri B4 pag. 19-20
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWj>

Documenti a supporto

- **Organigramma u.staff didattica Dipartimento di Ingegneria**
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/ustaff-alla-didattica-ingegneria>
- **Aule didattiche**
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/aule-didattiche-0>
- **Aree studenti**
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/aree-studenti>
- **Aule Informatiche**
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/aule-informatiche>
- **Laboratori**
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/servizi-e-strutture/laboratori>
- **Biblioteche**
<https://antonello.unime.it/ing-2/>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

Eventuali considerazioni riceveranno impulso dalla visita in loco.

Qualità dei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore R3.D

Obiettivo: accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati⁵.
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

⁵

Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.D.1	Contributo dei docenti e degli studenti	<p>Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?</p> <p>Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?</p> <p>Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?</p> <p>Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?</p> <p>Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?</p>	7
R3.D.2	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	<p>Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Le modalità di interazione in itinere sono coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del CdS e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca?</p> <p>Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha intensificato i contatti con gli interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati?</p>	6
R3.D.3	Revisione dei percorsi formativi	<p>Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Dottorato di Ricerca?</p> <p>Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macro regionale o regionale?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?</p> <p>Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?</p>	7

(Il campo <PA Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input checked="" type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

R3.D.1 - Contributo dei docenti e degli studenti

Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?

Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?

Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?

Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?

Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2019** Quadro D pag. 45
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/s4LSHAqSEQ2y8xc>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2020** Quadro D pag. 28-29
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/kzgJn58RGegD24A>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2021** Quadro D pag. 78
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FRS8QMw2geAgtrb>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadri B6 e B7 pag. 25-28
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fqc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadri B6 e B7 pag. 26-29
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RLEaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadri B6 e B7 pag. 27-31
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QtyZJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadri B6 e B7 pag. 25-27
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWj>

Documenti a supporto

- **Verbale del Consiglio del CdS 22_10_19** punto 3 “Rappresentanza studentesca nel gruppo AQ” pag. 2
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/ZpGoNFYt3dqNe3S>
- **Verbale del Consiglio del CdS 07_02_19** punto 3 “Relazione annuale CPDS” pag. 2-3
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/BdBSHndHKne5yRk>
- **Verbale del Consiglio del CdS 18_02_20** punto 2 “Relazione annuale CPDS” pag. 1-2
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/ALaR5ECsmYrkwai>
- **Verbale del Consiglio del CdS 19_02_21** punto 3 “Relazione annuale CPDS” pag. 2-3
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/kC2Ke7oB8EyNXRc>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

L'analisi delle opinioni degli studenti, quadro B6 della SUA, potrebbe prevedere maggiore spirito critico a partire dalla considerazione che la rilevazione restituisce un quadro molto buono per tutti i CdS dell'Ateneo. Interessante è la proposta della CPDS di discutere con l'intero corpo studentesco l'esito della rilevazione e della propria analisi della stessa. È necessario un questionario per i soli studenti stranieri? Non basta inserire apposite domande nel questionario standard?

R3.D.2 - Coinvolgimento degli interlocutori esterni

Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?

Le modalità di interazione in itinere sono coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del CdS e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca?

Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha intensificato i contatti con gli interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadro A1.b, B6, B7, C1, C2, C3, D4 pag. 3-4,25-30,33
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86f9sc7k>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadro A1.b, B6, B7, C1, C2, C3, D4 pag. 6-7,25-31,34-35
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RLEaYqL8wH8JSPR>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadro A1.b, B6, B7, C1, C2, C3, D4 pag. 5-7,27-34,37
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QyZJcdtrcsJoeGE>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadro A1.b, B6, B7, C1, C2, C3, D4 pag. 6-7,25-29,32-33
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWi>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2019** indicatori iC26 e relativi commenti pag. 11,14
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/KggbzSPtrBdEFmB>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2020** indicatori iC26 e relativi commenti pag. 11,15
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/aZeFgmYZMxTT8Co>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2021** indicatori iC26 e relativi commenti pag. 12-13,17
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Xfj7CqbrjJdZx2Q>

Documenti a supporto

- **Verbale Consultazioni successive con le parti sociali**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/K23NfFG4msY3ocT>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 6)

Vedi valutazione R3.A.1

R3.D.3 - Interventi di revisione dei percorsi formativi

Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate? anche in relazione ai cicli di studio successivi, compreso il Dottorato di Ricerca? Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)? Alle considerazioni e alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS, dal Gruppo di Riesame e dagli organi di AQ di Ateneo, viene accordato credito e visibilità? Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Rapporto di Riesame Ciclico 2018**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/f5TEcwG3oNjtfHi>
- **Relazione Nucleo di Valutazione 2019** pag. 30-31
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/nGfBbksQACTLqxD>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QKdJbgB86fqc7k>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2019** pag. 38-46
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/s4LSHAqSEQ2y8xc>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RLEaYqL8wH8JSPR>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2020** pag. 15-30
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/kzgjN58RGegD24A>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QyZJcdtrcsJoeGE>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2021** pag. 63-80
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FRS8QMW2geAgtrb>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Noe8HYxHC89JfWi>

Documenti a supporto

- **Verbale del Consiglio del CdS 28_06_18** punto 3 “Rapporto del Riesame Ciclico” pag. 1-2
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/MsjX4TeYnzaFsxt>
- **Verbale del Consiglio del CdS 20_11_19** Comunicazione sulla ricezione della Relazione del Nucleo di Valutazione pag. 1-2
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/y5bz8g6df6MtjwE>
- **Verbale del Consiglio del CdS 29_10_20** punto 4 “Didattica programmata” pag. 2-3
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/X5gXs2ePbRE4yKk>
- **Verbale del Consiglio del CdS 07_02_19** punto 3 “Relazione annuale CPDS” pag. 2-3
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/BdBSHndHKne5yRk>
- **Verbale del Consiglio del CdS 18_02_20** punto 2 “Relazione annuale CPDS” pag. 1-2
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/ALaR5ECsmYrwkai>

Verbale del Consiglio del CdS 19_02_21 punto 3 “Relazione annuale CPDS” pag. 2-3
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/kC2Ke7oB8EynXRc>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Il collegamento del programma formativo con il dottorato di ricerca (in sede o presso altri atenei) potrebbe essere sviluppato al di là della generica affermazione che il CdLM mette in grado di affrontare eventualmente studi dottorali.

Valutazione finale

L'autovalutazione finale di ciascun CdS esaminato nel corso della visita è data dalla media aritmetica di tutti i punteggi attribuiti al CdS in ciascuno dei punti di attenzione (PA) del Requisito 3.

VALUTAZIONE FINALE (PC)⁶: 7,1

Considerazioni finali del Nucleo di Valutazione sul documento di autovalutazione

Complessivamente l'autovalutazione dei vari PdA è ragionevole e abbastanza affidabile in vista delle visite di accreditamento periodico. Alcuni degli aspetti critici evidenziati dal Nucleo (Relazione AVA 2019) di fatto persistono, ma sono stati presi in carico. Ci sono dei PdA per i quali la documentazione non restituisce la chiara corrispondenza tra l'autovalutazione e la situazione di fatto (in ogni caso si è fatto riferimento anche all'ultima versione 2022 della SUA). Questi PdA meritano in particolare di essere affrontati nel corso dell'audizione.

Considerazioni finali Nucleo di Valutazione post-visita

Lo svolgimento della visita di audit ha fornito l'opportunità di acquisire maggiori dettagli sugli aspetti osservati in fase di analisi documentale. Conseguentemente il Nucleo ne ha potuto approfondire in modo più puntuale la valutazione. In particolare, il confronto con gli studenti, se da un lato ha fatto emergere un buon livello di soddisfazione, anche da parte degli studenti Erasmus presenti, dall'altra ha evidenziato che ci sono difficoltà a far essere effettivamente presenti gli iscritti con precedente titolo di studio conseguito all'estero. Le difficoltà relative ai visti corrono il rischio di capovolgere in debolezza un potenziale punto di forza del CdS (l'internazionalizzazione). I dati della SMA non permettono di rilevare la dimensione incoming del CdS, ma il riscontro della presenza in aula di studenti Erasmus, porta a confermare l'autovalutazione. L'Ateneo, meritoriamente impegnato nell'attrazione di studenti dall'estero, non deve trascurare gli sforzi per consentire la presenza degli studenti stranieri immatricolati, in particolare perché le necessarie attività non possono ascrivere alle forze che può mettere in campo un CdS.

L'interlocuzione con gli organi del CdS conferma una certa debolezza sulle attività di orientamento in itinere, mentre si prende atto, apprezzandolo, dell'intento di intervenire con proposte didattiche che favoriscano la permanenza a Messina di studenti culturalmente interessati potenzialmente a questo CdLM. Come riconosciuto nel corso dell'audizione, l'autovalutazione relativa al PdA R3.B.2 – Conoscenze richieste in ingresso e recupero carenze non è giustificata allo stato della documentazione. Il Nucleo ha preso atto della dichiarazione secondo cui la non verificabilità della redazione in lingua inglese delle

⁶ Una valutazione finale ≥ 4 indica un giudizio positivo

schede insegnamento è dovuta a malfunzionamenti informatici temporanei, d'altra parte gli studenti Erasmus presenti non hanno rappresentato difficoltà al riguardo.

In conclusione, anche post-visita, l'autovalutazione dei vari PdA è complessivamente ragionevole e abbastanza affidabile in vista delle visite di accreditamento periodico. Il CdLM non presenta cioè aspetti particolarmente critici o difficoltà che non siano superabili in tempi adeguati. Alcuni degli aspetti critici evidenziati dal Nucleo (Relazione AVA 2019) di fatto persistono, ma sono stati presi in carico. Ci sono dei PdA per i quali la documentazione non restituisce la chiara corrispondenza tra l'autovalutazione e la situazione di fatto (in ogni caso si è fatto riferimento anche all'ultima versione 2022 della SUA).

Indicazioni fonti documentali – CdS

Università degli Studi di Messina

Ingegneria Industriale Classe L-9

Istruzioni per la redazione

1. L'elenco delle fonti documentali è uno solo per ciascun "punto di attenzione". Riportare per ogni documento chiave (cfr. Tabella A e paragrafo 7.3.1 delle Linee Guida) la Sezione/paragrafo/pagine pertinenti al punto di attenzione.
2. Qualora si ritenga opportuno aggiungere ulteriori fonti documentali relativamente al punto di attenzione, inserirle nei "documenti a supporto". Si raccomanda di indicare per ciascun punto di attenzione un numero limitato di "documenti a supporto" (indicativamente non più di tre).
3. Si raccomanda di assegnare alle fonti documentali titoli esplicativi o di caratterizzarne l'ambito di utilizzazione accompagnandole con una "indicazione sintetica", priva di giudizi di merito, dei contenuti da esaminare. Esempi:
 - **Relazione del Rettore sul bilancio di previsione 2015** (L'Ateneo in caso di documenti di notevoli dimensioni può indicare il riferimento di sezione/paragrafo dove sono collocate le informazioni necessarie)
http://www.unixx.it/Ateneo/Governo/Ufficio-Fa/Consiglio-/2015/13-verbale_web.pdf
 - Per gli obiettivi della Programmazione triennale 2015-17 perseguiti, e per il loro livello di raggiungimento, si veda la **Relazione di convalida del Nucleo di valutazione:**
<http://www.unixx.it/Ateneo1/NDV/Pareri/Relazione-nucleo-2016.pdf> (L'Ateneo in caso di documenti di notevoli dimensioni può indicare il riferimento di sezione/paragrafo dove sono collocate le informazioni necessarie)e **non** come in questo esempio che contiene un giudizio di merito:
 - *Gli obiettivi della Programmazione triennale 2015-17 sono stati completamente raggiunti, si veda la **Relazione di convalida del Nucleo di valutazione:***
<http://www.unixx.it/Ateneo1/NDV/Pareri/Relazione-nucleo-2016.pdf>
4. Le fonti documentali vanno riportate in forma di elenco a punti, Calibri 10, spaziatura 6pt prima, seguendo le indicazioni riportate nel campo per ciascun "punto di attenzione".

Tabella A: Documenti chiave.

Requisito	Documenti chiave (cfr. paragrafo 7.3.1 delle Linee Guida)	
R3 “Qualità dei Corsi di Studio”	Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019	Link alla cartella
	Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020	
	Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021	
	Rapporti di Riesame ciclico 2018	
	Schede di Monitoraggio Annuale 2020	
	Scheda di Monitoraggio Annuale 2021	
	Relazioni della CPDS 2019	
	Relazioni della CPDS 2020	
Relazioni della CPDS 2021		
Relazione del Nucleo di Valutazione 2019		

Qualità dei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore

R3.A

Obiettivo: accertare che siano chiaramente definiti i profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare e che siano proposte attività formative con essi coerenti.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati⁷.
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

⁷ Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.A.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate	<p>In fase di progettazione, sono state approfondite le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?</p> <p>Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?</p> <p>Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione nella progettazione del CdS, con particolare riguardo alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati, e all'eventuale proseguimento degli studi in cicli successivi?</p>	8
R3.A.2 Definizione dei profili in uscita	<p>Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti?</p> <p>Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale, sono descritte in modo chiaro e completo?</p>	8
R3.A.3 Coerenza tra profili e obiettivi formativi	<p>Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS?</p>	8
R3.A.4 Offerta formativa e percorsi	<p>L'offerta ed i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica?</p>	8

(Il campo <PA AUTOVALUTAZIONE> deve esser compilato dal CdS)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore **PI Autoval.**

Molto positivo

X

**Pienamente
soddisfacente**

Soddisfacente

Condizionato

Insoddisfacente

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

R3.A.1 - Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

In fase di progettazione, sono state approfondite le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?

Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?

Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione nella progettazione del CdS, con particolare riguardo alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati, e all'eventuale proseguimento degli studi in cicli successivi?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro A1.a pag.4
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/fE8TXHgesLWQHpk>

Documenti a supporto

- Verbale incontro con le parti sociali
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/dsWqMAEJsctA9HF>
- Verbale riunione del Comitato di Indirizzo del 29 gennaio 2019 – CdL in Ingegneria Industriale e CdLM in Ingegneria Meccanica
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/2Zn6AEkxCKJwoxM>
- Previsione dei fabbisogni occupazionali e professionali in Italia a medio termine (2016-2020)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RW4SXN4KG2KrHdf>
- La domanda di professioni e di formazione delle imprese italiane (2015)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/eo6dRSMx3rS3yCQ>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

Nel quadro A1.a, destinato a documentare le consultazioni che hanno preceduto l'istituzione del corso, si relaziona in merito ad un incontro cui hanno preso parte rappresentanti di diversi Dipartimenti di ateneo, senza riferimenti specifici a fabbisogni professionali o proposte didattiche strettamente riferibili al CdS in oggetto.

Diverso è il caso del quadro A1.b dove viene sinteticamente dato conto degli esiti di 3 incontri tenutisi tra esponenti del corso di ingegneria industriale e del corso magistrale di ingegneria meccanica, da un lato, e rappresentanti del mondo delle professioni e del settore occupazionale di riferimento, dall'altro.

Si ritiene che un punteggio di autovalutazione pari a 8 sia più coerente con consultazioni a cadenze periodiche di maggiore frequenza (perlomeno annuali) e caratterizzate da un maggiore grado di dettaglio sui fabbisogni espressi dal settore occupazionale di riferimento e sulle relative ricadute in termini di aggiornamento dell'offerta didattica.

R3.A.2 - Definizione dei profili in uscita

Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti?

Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale, sono descritte in modo chiaro e completo?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019** Quadri A2.a e A4.a pag. 5 e pag. 8
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/6SLfDDgMEpSFBCs>

Documenti a supporto

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

La definizione dei profili in uscita è descritta accuratamente, con richiami sia alla normativa che disciplina le funzioni delle figure professionali oggetto del CdS sia alle codifiche ISTAT di identificazione delle professioni. Il quadro A2.a offre un inquadramento complessivo delle competenze associate ai profili in uscita, ai potenziali ambiti di applicazione e alle connesse funzioni lavorative.

R3.A.3 - Coerenza tra profili e obiettivi formativi

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadri A4.a, A4.b1, A4.b2 e A4.c pag. 8, pag. 9, pag. 13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/bR8nw27RCFeg89A>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadri A4.a, A4.b1, A4.b2 e A4.c pag. 8, pag. 9, pag. 13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/HWwFbLWASMoRNCB>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadri A4.a, A4.b1, A4.b2 e A4.c pag. 8, pag. 9, pag. 13
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/i3ncWz7zyWngkST>

Documenti a supporto

- Scheda Insegnamenti Offerta Didattica CdS Ingegneria Industriale
https://www.unime.it/it/didattica/offerta_didattica/offerta/2021/10072/2019

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

Si rileva una complessiva coerenza tra gli obiettivi formativi e i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS. Gli apprendimenti e le competenze attese, declinate anche con riferimento ai descrittori di Dublino, vengono puntualmente associate alle relative attività formative di riferimento previste nel percorso didattico.

R3.A.4 Offerta formativa e percorsi

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

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro A4.b2 pag. 9
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/bR8nw27RCFeg89A>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro A4.b2 pag. 9
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/PGiniKsbao3Wbqq>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro A4.b2 pag. 9
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/NBMo3YnwfSnmdD5>

Documenti a supporto

- Scheda Insegnamenti Offerta Didattica CdS Ingegneria Industriale
https://www.unime.it/it/didattica/offerta_didattica/offerta/2021/10072/2019

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

Il percorso formativo (che prevede un'articolazione in 3 *curricula*) risulta chiaramente illustrato nella sua suddivisione in aree di competenza e nella relativa distribuzione degli insegnamenti di base, caratterizzanti e integrativi, lungo l'arco del triennio.

Qualità nei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore R3.B

Obiettivo: accertare che il CdS promuova una didattica centrata sullo studente, incoraggi l'utilizzo di metodologie aggiornate e flessibili e accerti correttamente le competenze acquisite.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati⁸.
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

⁸ Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.B.1	Orientamento e tutorato	<p>Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?</p> <p>Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?</p> <p>Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?</p>	7
R3.B.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	<p>Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate?</p> <p>Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato?</p> <p>Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?</p> <p>Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi?</p> <p>Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?</p>	7
R3.B.3	Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche	<p>L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte del corpo docente?</p> <p>Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti?</p> <p>Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?</p> <p>Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?</p>	7
R3.B.4	Internazionalizzazione della didattica	<p>Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero?</p> <p>Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?</p>	7

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.B.5	Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?</p> <p>Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?</p> <p>Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?</p>	7

(Il campo <PA AUTOVALUTAZIONE> deve esser compilato dal CdS)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input checked="" type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

R3.B.1 - Orientamento e tutorato

Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?

Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?

Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro B5 Orientamento in ingresso pag. 18
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro B5 Orientamento e tutorato in itinere pag. 19
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro B5 Accompagnamento al lavoro pag. 22
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/6QPD2G7sSdoQxaH>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro B5 Orientamento in ingresso pag. 20
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro B5 Orientamento e tutorato in itinere pag. 21
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro B5 Accompagnamento al lavoro pag. 24
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/tH9LSofBQMM2QiH>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro B5 Orientamento in ingresso pag. 19
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro B5 Orientamento e tutorato in itinere pag. 20
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro B5 Accompagnamento al lavoro pag. 22
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Nq4YxGaoLCQfH3c>
- Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2019 Quadro D pag. 107
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/NFeLc4s6GN5Pp6x>
- Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2020 Quadro D pag. 130
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/6Tpd8aEBBL787F9>
- Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2021 Quadro D pag. 155
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/tPFJMy59bT9rs8T>
- Scheda Monitoraggio Annuale 2020 pag. 8
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Ga7dLDZdp45r4mZ>
- Scheda Monitoraggio Annuale 2021 pag. 8
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RWNRSnYRt6wYGDc>

Documenti a supporto

- Verbale del Gruppo AQ del 26 03 2019
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Z5s4Npf6PT3Tcnq>
- Verbale del Gruppo AQ del 23 07 2020
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/WEYMENExkEp4EM9>
- Verbale del gruppo AQ del 22 luglio 2021
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/wyE9i53PZpotDsf>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Oltre alle iniziative gestite a livello di ateneo attraverso l'operato del COP, il Dipartimento di Ingegneria ha istituito una commissione interna sull'orientamento che attua una pluralità di misure per la promozione della propria offerta formativa. Il dialogo col mondo della scuola si sviluppa con giornate informative, con la realizzazione di percorsi di orientamento (ex progetti di alternanza Scuola-Lavoro) e sfrutta abbondantemente le principali piattaforme digitali e social per intercettare l'interesse delle potenziali matricole (Facebook, Telegram, LinkedIn, Youtube, Twitter).

A fronte di questa fiorente attività dedicata a valorizzare l'attrattività del CdS, i relativi indicatori statistici dell'ultimo triennio descrivono tuttavia un trend decrescente delle immatricolazioni. Occorre sottolineare, comunque, che tale tendenza ha investito i corsi della classe L-9 sia nella macro-area geografica di appartenenza dell'ateneo, sia a livello nazionale (indicatori iC00a-b-d). La quota di iscritti da fuori regione al primo anno (indicatore iC03) non è dissimile dal valore registrato da altri CdS della classe L-9 presenti nella macro-area geografica di riferimento.

Anche l'orientamento in itinere si avvale tanto di interventi centralizzati quanto delle iniziative realizzate dal Dipartimento e dal CdS. In particolare, oltre ai servizi fruibili on line, ad ogni studente viene assegnato un tutor attraverso il coinvolgimento di docenti, dottorandi o studenti senior. Gli indicatori relativi alla progressione delle carriere studentesche e alle tempistiche di conseguimento del titolo risultano lievemente al di sotto delle medie di confronto presenti nella scheda SMA. Si sottolinea in particolare il valore negativo dell'indicatore iC24 (percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni) che si attesta intorno al 46% per l'anno 2020.

R3.B.2 - Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate?

Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato?

Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?

Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?

Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi?

Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadri A3.a, A3.b, pag. 6 e pag. 6
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Y6nQtwqmpAkQYe>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro A3.b, pag. 6
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Zyz7diKfd7wq3Mb>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro A3.b, pag. 7
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/ASC48DGTgNgBdLc>

Documenti a supporto

- Regolamento didattico art. 5 - Requisiti di ammissione e modalità di verifica della preparazione iniziale
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/ioWz3AcExdWscyP>
- TOLC
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/test-tolc>
- Recupero OFA
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/test-di-recupero-ofa>
- Dipartimento di Ingegneria Corsi intensivi dipartimento
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/corsi-intensivi-informazioni>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Le conoscenze richieste in ingresso sono correttamente esplicitate nella documentazione resa disponibile dal CdS. Il Dipartimento di ingegneria organizza inoltre dei corsi intensivi a beneficio delle future matricole sulle materie di base del corso (matematica, fisica e chimica) fruibili on line. Aderendo al consorzio CISIA, i nuovi iscritti possono inoltre sottoporsi ad un test di valutazione delle proprie competenze attraverso la partecipazione ai TOLC. Vengono inoltre riportate le modalità di definizione e recupero degli OFA.

R3.B.3 – Organizzazione di percorsi flessibili

L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte del corpo docente?

Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti?

Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?

Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019** Quadro B5 Orientamento e tutorato in itinere pag. 19
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/6QPD2G7sSdoQxaH>
- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020** Quadro B5 Orientamento e tutorato in itinere pag. 21
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/tH9LSofBQMM2QiH>
- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021** Quadro B5 Orientamento e tutorato in itinere pag. 20
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/QK2ybxYsFJczK8H>

Documenti a supporto

- **Verbale CdS 01 marzo 2021** punto 3 Approvazione didattica programmata studenti part-time
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/nR2KdgZXZMzWBS7>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Il CdS adotta varie azioni a tutela e a supporto dei portatori di disabilità, inclusa la designazione di una figura di Dipartimento dedicata. Gli studenti lavoratori o con particolari esigenze possono optare per un regime part-time. L'utilizzo di appositi software e tecnologie consente agli studenti di fruire di strumenti di didattica a distanza e di specifiche attività laboratoriali.

R3.B.4 – Internazionalizzazione della didattica

Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero?

Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019** Quadro B5 Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti pag. 21
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/6QPD2G7sSdoQxaH>
- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020** Quadro B5 Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti pag. 22
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/ZDzET9zZpS25bCS>
- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021** Quadro B5 Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti pag. 21
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FDR3CkNoPwyXmNR>

Documenti a supporto

- **Accordi di Cooperazione Erasmus (2020-2021)**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/afgn6pgWnsxSFCB>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Il CdS ha stipulato accordi bilaterali con enti e istituzioni straniere europee ed extraeuropee per consentire lo scambio di studenti per lo sviluppo di elaborati per la prova finale. Sul sito web del corso viene adeguatamente evidenziata una sezione contenente le opportunità di mobilità internazionale, tra cui il programma Erasmus Plus, richiamato anche nella sezione B5 della scheda SUA-CdS. Tuttavia, si rileva che gli indicatori di internazionalizzazione della scheda SMA relativi alle esperienze di mobilità all'estero (iC10 e iC11) risultano costantemente pari a zero nell'arco di anni considerato, 2016-2021. Risulta altresì pari a zero l'indicatore iC12 che documenta la presenza di studenti con titolo di accesso al corso conseguito all'estero.

R3.B.5 – Modalità di verifica dell'apprendimento

Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?

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

Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro A4.b2 pag. 9
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/bR8nw27RCFeg89A>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro A4.b2 pag. 9
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/PGiniKsbao3Wbqq>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro A4.b2 pag. 9
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/NBMo3YnwfSnmdD5>

Documenti a supporto

- Verbale del Consiglio del CdS 29/06/2021 punto 3 e Allegato1 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento (Didattica Erogata 2020-2021) Schede complete insegnamenti
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gorKYMf3EJqeqMc>
- Verbale del gruppo AQ del 27 maggio 2021
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/EFFFsye3APwRSBN>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Le modalità di svolgimento degli esami sono descritte in dettaglio nell'art. 9 del regolamento del CdS. Sul sito web del CdS è possibile consultare le date fissate per lo svolgimento degli esami.

I quadri A5.a e A5.b della scheda SUA-CdS illustrano in modo adeguato i requisiti per l'accesso alla prova finale e le possibili opzioni di svolgimento della prova, ulteriormente dettagliati all'art. 13 del regolamento didattico del CdS.

Qualità dei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore R3.C

Obiettivo: accertare che il CdS disponga di un'adeguata dotazione di personale docente e tecnico-amministrativo, usufruisca di strutture adatte alle esigenze didattiche e offra servizi funzionali e accessibili agli studenti.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una “segnalazione di prassi meritoria”.
- PA= 7 o 8 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati⁹.
- PA= 4 o 5 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una “Raccomandazione”.
- PA= < 4 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una “Condizione”.

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la “segnalazione di prassi meritoria”, la “raccomandazione” oppure la “condizione”.

⁹ Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.C.1	Dotazione e qualificazione del personale docente	<p>I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Per la valutazione di tale aspetto si considera, per tutti i Cds, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe con valore di riferimento a 2/3.</p> <p>Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti ora, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento il doppio della numerosità di riferimento della classe (costo standard). Nel caso tale soglia sia superata, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi?</p> <p>Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?</p> <p>Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline?</p>	8
R3.C.2	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	<p>I servizi di supporto alla didattica (gestiti dal Dipartimento o dall'Ateneo) assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]</p> <p>Viene verificata da parte della Struttura la qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]</p> <p>Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?</p> <p>Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. Biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)</p> <p>I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?</p>	8

(Il campo <PA AUTOVALUTAZIONE> deve esser compilato dal CdS)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input checked="" type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS)

R3.C.1 – Dotazione e qualificazione del personale docente

I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Per la valutazione di tale aspetto si considera, per tutti i Cds, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe con valore di riferimento a 2/3.

Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti ora, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento il doppio della numerosità di riferimento della classe (costo standard). Nel caso tale soglia sia superata, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi?

Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?

Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro B3 pag. 16
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/2ipgwQdfZmMs59M>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020 Quadro B3 pag. 16
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/payjeKZgMYTzRro>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021 Quadro B3 pag. 17
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/REfKRHdRbErtX9Q>
- Scheda Monitoraggio Annuale 2020 pag. 8
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Ga7dLDZdp45r4mZ>
- Scheda Monitoraggio Annuale 2021 Commento agli indicatori ic05, ic08, ic19, ic27 e ic28 pag. 8
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RWNRSnYRt6wYGDc>

Documenti a supporto

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

Si può constatare innanzi tutto che la percentuale di docenti di riferimento appartenenti a SSD di base o caratterizzanti si attesta costantemente su valori prossimi al 90% (ic08). È pari a 4 il rapporto numerico tra la numerosità degli studenti e quella del corpo docente (ic05) mentre a livello nazionale tale indicatore raggiunge il valore 12. Tale divario si presenta con proporzioni simili anche per gli analoghi indicatori ic27 e ic28. Il ricorso a docenza strutturata risulta maggiore nel CdS rispetto alle medie locali e nazionali (ic19). Tuttavia, se si osservano i dati dell'ultimo triennio, si assiste ad un progressivo assottigliamento del peso percentuale dei docenti a tempo indeterminato, passati dall'88% del 2019 al 77% del 2021.

R3.C.2 – Dotazione di Personale, Strutture e servizi di supporto alla didattica

I servizi di supporto alla didattica (gestiti dal Dipartimento o dall'Ateneo) assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]

Viene verificata da parte della Struttura la qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]

Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?

Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. Biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)

I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro B4 Aule pag. 17
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro B4 Laboratori e Aule Informatiche pag. 17
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro B4 Sale Studio pag. 17
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro B4 Biblioteche pag. 17
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/2ipgwQdfZmMs59M>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro B4 Aule pag. 19
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro B4 Laboratori e Aule Informatiche pag. 19
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro B4 Sale Studio pag. 19
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro B4 Biblioteche pag. 20
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/payjeKZgMYTzRro>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro B4 Aule pag. 18
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro B4 Laboratori e Aule Informatiche pag. 18
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro B4 Sale Studio pag. 19
Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro B4 Biblioteche pag. 19
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/REfKRHdRbErtX9Q>

Documenti a supporto

- Scheda Aule SUA-CdS-2021
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/b48iqS6EcSWKwwE>
- Scheda Laboratori e Aule informatiche da SUA-CdS 2021
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/BFMch2yJDyBj6oy>
- Scheda Sale Studio SUA-CdS 2021
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/qzPCwTSFGDWRZ8r>
- Schede Biblioteche SUA-CdS 2021
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/HQrwGrzz9TrkADo>
- Organigramma e Servizi Dipartimento
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/ustaff-alla-didattica-ingegneria>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

Le informazioni circa la dotazione di aule, laboratori e sale studio sono reperibili on line sul sito del CdS e opportunamente richiamate negli appositi quadri della scheda SUA-CdS. La rilevazione sull'opinione degli studenti non evidenzia criticità per la voce "esercitazioni, tutorati, laboratori". Le informazioni sui



servizi amministrativi e i recapiti per contattare i relativi referenti sono consultabili sul sito web del CdS. Tuttavia, alla domanda “Le attività di supporto agli studenti (informazioni, consulenza, modulistica stage, tirocini), soddisfano le tue esigenze?” si rileva che le risposte di segno positivo ammontano solo a circa il 13% (fonte: Relazione 2021 CPDS del Dipartimento di Ingegneria, pag. 150).

Qualità dei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accREDITamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore R3.D

Obiettivo: accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati¹⁰.
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

¹⁰ Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.D.1	Contributo dei docenti e degli studenti	<p>Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?</p> <p>Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause? Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?</p> <p>Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?</p> <p>Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?</p>	7
R3.D.2	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	<p>Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Le modalità di interazione in itinere sono coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del CdS e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca?</p> <p>Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha intensificato i contatti con gli interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati?</p>	7
R3.D.3	Revisione dei percorsi formativi	<p>Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Dottorato di Ricerca?</p> <p>Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macro regionale o regionale?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?</p> <p>Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?</p>	7

(Il campo <PA Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input checked="" type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

R3.D.1 - Contributo dei docenti e degli studenti

Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?

Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?

Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?

Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?

Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2019** Quadro D pag. 98-109
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/acGdM8rTQCdYDZT>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2020** Quadro D pag. 120-131
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/dMT24BYsXLpAfMe>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2021** Quadro D pag. 145-157
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/KtKfpdEytXXj3yK>
- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019** Quadri B6 e B7 pag. 24 e pag. 26
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/T6TTmH5TC53BGYC>
- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020** Quadro B6 e B7 pag. 26 e pag. 27
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/mxXa7MQgkrbCFfr>
- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021** Quadro B6 e B7 pag. 24
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/NkNj7xBHbyBgTnk>

Documenti a supporto

- **Verbale del Consiglio del CdS del 27 Giugno 2019.** Coordinamento didattico tra insegnamenti. Punto 2) Programmi attività formative, art.30 c.3 RDA: atti consequenziali
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/tfd3xWHYS7LfgLN>
- **Verbale del Consiglio del CdS del 19 Febbraio 2019.** Revisione del percorso formativo. Punto 5) Approvazione Didattica Erogata e Didattica Programmata per l'A.A. 2019-2020
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/MYfHn43FGQnkBGS>
- **Verbale del Gruppo AQ del 26 Marzo 2019.** Monitoraggio indicatori e analisi indicazioni della CPDS. Punto 2) e 3)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Z5s4Npf6PT3Tcnq>
- **Verbale del Gruppo AQ del 23 Luglio 2020.** Adempimenti relativi alle azioni previste dal Riesame Ciclico e analisi indicazioni della CPDS. Punto 1) e 2)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/WEYMENExkEp4EM9>
- **Verbale del Gruppo AQ del 23 Aprile 2021.** Analisi dati Almalaurea e AVA punti 8) e 9)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/PQjGTACBGwRXPit>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Nella scheda SUA-CdS vengono riportate la composizione del gruppo di AQ, le azioni di monitoraggio ad esso assegnate e le tempistiche fissate per lo svolgimento delle attività. Le rappresentanze studentesche, presenti anche nel comitato di indirizzo, contribuiscono ai processi di assicurazione della qualità operando sia nella commissione paritetica del Dipartimento che nel gruppo di AQ del CdS. Attraverso le rilevazioni condotte, si registra in generale un livello di soddisfazione da parte degli studenti complessivamente elevato (il suggerimento più ricorrente riguarda l'acquisizione di adeguate competenze preliminari in ingresso). Occorre comunque rilevare che, stando ai valori dell'indicatore iC18, circa il 30% di laureati dichiara che non si iscriverebbe di nuovo al corso.

R3.D.2 - Coinvolgimento degli interlocutori esterni

Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?

Le modalità di interazione in itinere sono coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del CdS e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca?

Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha intensificato i contatti con gli interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019 Quadro A1.b pag. 4
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/4igTEXndzfT99sp>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020 Quadro A1.b pag. 4
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/qSqH5ZDZiNAEajq>
- Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021 Quadro A1.b pag. 4
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/qKzqQQXGCF4QJQo>
- Scheda Monitoraggio Annuale 2020 pag. 8
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/bDxNZ6Kgn6mPGyC>
- Scheda Monitoraggio Annuale 2021 pag. 8
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/85NTaprC6xZMj6G>

Documenti a supporto

Titolo del documento

- Verbale della Consultazione con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, delle professioni 2016
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/cM2YH7Y28M9gHkp>
- Verbale riunione del Comitato di Indirizzo del 29 gennaio 2019 – CdL in Ingegneria Industriale e CdLM in Ingegneria Meccanica
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/2Zn6AEkxCKJwoxM>
- Verbale riunione del Comitato di Indirizzo del 14 aprile 2021 – CdL in Ingegneria Industriale e CdLM in Ingegneria Meccanica
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/YAXtqRq9iBYRrWs>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Il CdS si è dotato di un comitato di indirizzo, congiuntamente con il CdS magistrale in Ingegneria meccanica, che si riunisce con cadenze periodiche e cui prendono parte esponenti di enti e istituzioni appartenenti al settore produttivo e al mondo delle professioni di riferimento (i relativi verbali sono consultabili tramite la scheda SUA-CdS). Il percorso formativo, inoltre, prevede lo svolgimento di tirocini obbligatori presso enti o aziende il cui parere viene periodicamente rilevato (al momento però non sono consultabili sul web gli esiti della rilevazione).

R3.D.3 - Interventi di revisione dei percorsi formativi

Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate? anche in relazione ai cicli di studio successivi, compreso il Dottorato di Ricerca? Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)? Alle considerazioni e alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS, dal Gruppo di Riesame e dagli organi di AQ di Ateneo, viene accordato credito e visibilità? Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Relazione del Rapporto di Riesame ciclico 2018**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/ZmQXxpEN3cBfww8>
- **Relazione Nucleo di Valutazione 2019** pag. 31-32
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/oAkajLK4DmxjWJk>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2019** Quadro D pag. 107
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/acGdM8rTQCdYDZT>
- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2019**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/4igTEXndzft99sp>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2020** Quadro D pag. 130
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/dMT24BYsXLpAfMe>
- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2020**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/qSqH5ZDZiNAEaij>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2021** Quadro D pag. 155
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/KtKfpdEytXXj3yK>
- **Scheda Unica Annuale del CdS (SUA-CdS) 2021**
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/qKzqQOXGCF4QJQo>

Documenti a supporto

- **Verbale della riunione del Gruppo del Riesame del 7 novembre 2018**_Punto 5: Discussione in merito all'ipotesi di modifica dell'ordinamento didattico del CdS
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/P8on6kyMJARBdsi>
- **Verbale del Consiglio del CdS del 19 febbraio 2019** Punto 5 – Attuazione azioni migliorative a seguito dei rilievi del Gruppo del Riesame
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/iScwYomEMM5mZZD>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Con cadenza periodica (sia pure con frequenze che non garantiscono consultazioni annuali), il comitato di indirizzo si riunisce per sottoporre il progetto didattico del corso al parere di rappresentanti del settore occupazionale di competenza e per condurre confronti sulle prospettive della formazione ingegneristica.

Dal verbale della riunione del 14 aprile 2021, si evince come l'offerta formativa del CdS sia stata oggetto di aggiornamenti volti ad intercettare i fabbisogni emergenti delle professioni di riferimento.

Valutazione finale

L'autovalutazione finale di ciascun CdS esaminato nel corso della visita è data dalla media aritmetica di tutti i punteggi attribuiti al CdS in ciascuno dei punti di attenzione (PA) del Requisito 3.

VALUTAZIONE FINALE (PC)¹¹: 7,4

Considerazioni finali del Nucleo di Valutazione sul documento di autovalutazione

Il CdS risulta adempiere in modo completo alle procedure di assicurazione della qualità fissate dal quadro normativo di pertinenza. Vengono svolte periodicamente consultazioni col mondo del lavoro, si sviluppa una progettazione didattica coerente con i requisiti di riferimento e con la centralità dello studente, si attuano procedure di monitoraggio e di AQ in linea con le indicazioni ANVUR. A fronte di questi aspetti, si rilevano comunque alcuni trend negativi in termini di attrattività e progressione delle carriere studentesche. Inoltre, benché non si rilevino evidenti problemi di sostenibilità in termini di dotazione del personale docente (se si eccettua il calo dell'indicatore iC19 relativo al peso della docenza a tempo indeterminato), si rileva una criticità nel giudizio non positivo espresso dalla componente studentesca in merito alla qualità dei servizi amministrativi. Si deve annotare, infine, che stando ai valori degli indicatori iC10-11-12 (tutti pari a zero) la dimensione internazionale del CdS è sostanzialmente assente, sebbene siano presenti convenzioni con atenei esteri e iniziative di promozione del programma Erasmus Plus.

Considerazioni finali Nucleo di Valutazione post-visita

Sulla base dell'analisi documentale, il CdS risulta adempiere in modo completo alle procedure di assicurazione della qualità fissate dal quadro normativo di pertinenza. Vengono svolte periodicamente consultazioni col mondo del lavoro, si sviluppa una progettazione didattica coerente con i requisiti di riferimento e con la centralità dello studente, si attuano procedure di monitoraggio e di AQ in linea con le indicazioni ANVUR. A fronte di questi aspetti, si rilevano comunque alcuni trend negativi in termini di attrattività e progressione delle carriere studentesche. Inoltre, benché non si rilevino evidenti problemi di sostenibilità in termini di dotazione del personale docente (se si eccettua il calo dell'indicatore iC19 relativo al peso della docenza a tempo indeterminato), si rileva una criticità nel giudizio non positivo espresso dalla componente studentesca in merito alla qualità dei servizi amministrativi. Si deve annotare, infine, che stando ai valori degli indicatori iC10-11-12 (tutti pari a zero) la dimensione internazionale del CdS è sostanzialmente assente, sebbene siano presenti convenzioni con atenei esteri e iniziative di promozione del programma Erasmus Plus.

Lo svolgimento della visita di audit presso il CdS ha fornito l'opportunità di acquisire maggiori dettagli sugli aspetti osservati in fase di analisi documentale e di approfondirne in modo più puntuale la valutazione. In particolare, il confronto con gli studenti ha confermato il buon livello di soddisfazione da parte degli iscritti nei riguardi del corso, evidenziando come le criticità riscontrate riguardo ai servizi amministrativi fossero riferite ad una difficoltà organizzativa poi superata nella fase iniziale della pandemia. Con riferimento alle criticità relative all'internazionalizzazione e agli abbandoni, il confronto

11 **Una valutazione finale ≥ 4 indica un giudizio positivo**

con i referenti accademici del corso ha potuto evidenziare come le problematiche in questione siano state correttamente identificate e siano all'attenzione della governance del CdS.

Indicazioni fonti documentali – CdS

Università degli Studi di Messina

Scienze e Tecnologie della Navigazione Classe L-28

Istruzioni per la redazione

5. L'elenco delle fonti documentali è uno solo per ciascun "punto di attenzione". Riportare per ogni documento chiave (cfr. Tabella A e paragrafo 7.3.1 delle Linee Guida) la Sezione/paragrafo/pagine pertinenti al punto di attenzione.
6. Qualora si ritenga opportuno aggiungere ulteriori fonti documentali relativamente al punto di attenzione, inserirle nei "documenti a supporto". Si raccomanda di indicare per ciascun punto di attenzione un numero limitato di "documenti a supporto" (indicativamente non più di tre).
7. Si raccomanda di assegnare alle fonti documentali titoli esplicativi o di caratterizzarne l'ambito di utilizzazione accompagnandole con una "indicazione sintetica", priva di giudizi di merito, dei contenuti da esaminare. Esempi:
 - **Relazione del Rettore sul bilancio di previsione 2015** (L'Ateneo in caso di documenti di notevoli dimensioni può indicare il riferimento di sezione/paragrafo dove sono collocate le informazioni necessarie)
http://www.unixx.it/Ateneo/Governo/Ufficio-Fa/Consiglio-/2015/13-verbale_web.pdf
 - Per gli obiettivi della Programmazione triennale 2015-17 perseguiti, e per il loro livello di raggiungimento, si veda la **Relazione di convalida del Nucleo di valutazione**:
<http://www.unixx.it/Ateneo1/NDV/Pareri/Relazione-nucleo-2016.pdf> (L'Ateneo in caso di documenti di notevoli dimensioni può indicare il riferimento di sezione/paragrafo dove sono collocate le informazioni necessarie)
- e **non** come in questo esempio che contiene un giudizio di merito:
 - *Gli obiettivi della Programmazione triennale 2015-17 sono stati completamente raggiunti, si veda la **Relazione di convalida del Nucleo di valutazione**:*
<http://www.unixx.it/Ateneo1/NDV/Pareri/Relazione-nucleo-2016.pdf>
8. Le fonti documentali vanno riportate in forma di elenco a punti, Calibri 10, spaziatura 6pt prima, seguendo le indicazioni riportate nel campo per ciascun "punto di attenzione".

Tabella A: Documenti chiave.

Requisito	Documenti chiave (cfr. paragrafo 7.3.1 delle Linee Guida)	
R3 “Qualità dei Corsi di Studio”	Schede Uniche Annuali del CdS (SUA- CdS) <ul style="list-style-type: none"> • Scheda Unica Annuale del CdS (SUA- CdS)2017 • Scheda Unica Annuale del CdS (SUA- CdS)2018 • Scheda Unica Annuale del CdS (SUA- CdS)2019 • Scheda Unica Annuale del CdS (SUA- CdS)2020 • Scheda Unica Annuale del CdS (SUA- CdS)2021 	https://unimebox.unime.it/index.php/s/2PgGrzxsBmijpZ
	Schede di Monitoraggio annuale <ul style="list-style-type: none"> • Scheda Monitoraggio Annuale 2021 	
	Relazioni della CPDS <ul style="list-style-type: none"> • Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2018 • Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2019 • Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2020 • Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2021 	
	Relazione del Nucleo di Valutazione 2019	

Qualità dei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore

R3.A

Obiettivo: accertare che siano chiaramente definiti i profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare e che siano proposte attività formative con essi coerenti.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati¹².
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

¹²

Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.A.1	Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate	<p>In fase di progettazione, sono state approfondite le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?</p> <p>Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?</p> <p>Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione nella progettazione del CdS, con particolare riguardo alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati, e all'eventuale proseguimento degli studi in cicli successivi?</p>	8
R3.A.2	Definizione dei profili in uscita	<p>Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti?</p> <p>Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale, sono descritte in modo chiaro e completo?</p>	7
R3.A.3	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	<p>Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS?</p>	7
R3.A.4	Offerta formativa e percorsi	<p>L'offerta ed i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica?</p>	7

(Il campo <PA AUTOVALUTAZIONE> deve esser compilato dal CdS)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input checked="" type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

R3.A.1 - Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

In fase di progettazione, sono state approfondite le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?

Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?

Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione nella progettazione del CdS, con particolare riguardo alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati, e all'eventuale proseguimento degli studi in cicli successivi?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017** Quadri A1.a, A1.b-e D5
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>

Documenti a supporto

- Richiesta Dirigente Istituto Tecnico Trasporti e Logistica Caio Duilio di Messina
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/LtbkDaMxdNQRdM2>
- Verbale della riunione con le parti sociali del 11/01/2017
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/xeTKB96LZoXWr5Z>
- Relazione Studi di settore 2017
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/tBy39mqyio3kSox>
- Documento di progettazione del CdS 2017
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/qe3nS7WtHjsysBF>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

La progettazione e le consultazioni, ricche ed estese, sono ampiamente documentate nella SUA 2022.

Commenti/Suggerimenti: Il punteggio di autovalutazione 8 è giudicato appropriato.

R3.A.2 - Definizione dei profili in uscita

Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti?

Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale, sono descritte in modo chiaro e completo?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017** Quadri A2.a, A4.a e A4.b1, <https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021 “Il corso di studio in breve”** <https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>

Documenti a supporto

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

I profili in uscita sono identificati in modo accurato e, all'interno dei rispettivi quadri della scheda SUA-CdS (A.2 e A.4).

R3.A.3 - Coerenza tra profili e obiettivi formativi

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal Cds?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017** Quadri A4.a, A4.b1, A4.b2, A4.c
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadri A4.a, A4.b1, A4.b2, A4.c
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Q6YsykPGFwpZjc>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadri A4.a, A4.b1, A4.b2, A4.c
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RzpFHydbzooec9A>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadri A4.a, A4.b1, A4.b2, A4.c
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TdDbckzmJSmrRmf>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadri A4.a, A4.b1, A4.b2, A4.c
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>

Documenti a supporto

- Verbale della Commissione offerta formativa del 29/06/2020 con allegate le schede degli insegnamenti
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/YNCLsS7WWFEcTxL>
- Verbale del Consiglio di corso di laurea del 01/06/2021 (pag. 3) con allegate le schede degli insegnamenti
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/y6oYJZNd3E36o72>
- Link all'offerta formativa Didattica Erogata 2021/2022
<https://www.unime.it/it/cds/scienze-e-tecnologie-della-navigazione/attivita-didattica/insegnamenti>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del Cds: 7)

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati con riferimento anche a standard internazionali (Convenzione STCW (Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) 1978 e successive modifiche di Manila, STCW - la COLREG 1972 per prevenire collisioni, SOLAS 1974, la MARPOL 73/78, la Convenzione di Amburgo 1979 per la ricerca ed il salvataggio marittimo, la Salvage Convention 1989 per il soccorso, la Convenzione di Montego Bay del 1982 sul diritto del mare, ecc. e nei codici internazionali - es. ISPS International Ship and Port Facility Security Code, nonché nella normativa comunitaria.

R3.A.4 Offerta formativa e percorsi

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

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017 Quadri A4.b1, A4.b2 e B1
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018 Quadri A4.b2 e B1
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Q6YsykPGFwpZjc>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019 Quadri A4.b2 e B1
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RzpFHydbzooec9A>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020 Quadri A4.b2 e B1
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TdDbckzmJSmrRmf>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021 Quadri A4.b2 e B1
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>

Documenti a supporto

- Verbale del Gruppo AQ del 04/07/2019
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/YKpR9r4NjT36fFw>
- Verbale della Commissione offerta formativa del 29/06/2020 con allegate le schede degli insegnamenti
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/YNCLsS7WWFEcTxL>
- Verbale del Consiglio di corso di laurea del 01/06/2021 (pag. 3) con allegate le schede degli insegnamenti
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/y6oYJZNd3E36o72>
- Link all'offerta formativa Didattica Erogata 2021/2022
<https://www.unime.it/it/cds/scienze-e-tecnologie-della-navigazione/attivita-didattica/insegnamenti>
- Didattica programmata riportate nei Quadri B1 delle Schede SUA 2017, 2018, 2019, 2020, 2021
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/H3ipdjK9ELfF4j>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

Lo spettro delle conoscenze, competenze e abilità che costituiscono gli obiettivi formativi del corso risulta declinato in modo analitico e approfondito nelle varie parti, con la presenza di attività integrative (è stato progettato un percorso formativo multidisciplinare con attività affini e integrative, che sono presenti negli ambiti delle discipline biologiche, geologiche e geofisiche, giuridiche, economico-organizzative e ingegneristiche).

Qualità nei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore R3.B

Obiettivo: accertare che il CdS promuova una didattica centrata sullo studente, incoraggi l'utilizzo di metodologie aggiornate e flessibili e accerti correttamente le competenze acquisite.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati¹³.
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

¹³

Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.B.1	Orientamento e tutorato	<p>Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?</p> <p>Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?</p> <p>Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?</p>	8
R3.B.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	<p>Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate?</p> <p>Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato?</p> <p>Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?</p> <p>Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi?</p> <p>Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?</p>	7
R3.B.3	Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche	<p>L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte del corpo docente?</p> <p>Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti?</p> <p>Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?</p> <p>Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?</p>	6
R3.B.4	Internazionalizzazione della didattica	<p>Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero?</p> <p>Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?</p>	8

Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.B.5 Modalità di verifica dell'apprendimento	<p>Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?</p> <p>Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?</p> <p>Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?</p>	8

(Il campo <PA AUTOVALUTAZIONE> deve esser compilato dal CdS)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input checked="" type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

R3.B.1 - Orientamento e tutorato

Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?

Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?

Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017** Quadri B5 "Orientamento in ingresso", B5 "Orientamento e tutorato in itinere", B5 "Accompagnamento al lavoro"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadri B5 "Orientamento in ingresso", B5 "Orientamento e tutorato in itinere", B5 "Accompagnamento al lavoro"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Q6YysykPGFwpZjc>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadri B5 "Orientamento in ingresso", B5 "Orientamento e tutorato in itinere", B5 "Accompagnamento al lavoro"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RzpFHydbzooec9A>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadri B5 "Orientamento in ingresso", B5 "Orientamento e tutorato in itinere", B5 "Accompagnamento al lavoro"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TdDbckzmJSmrRmf>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadri B5 "Orientamento in ingresso", B5 "Orientamento e tutorato in itinere", B5 "Accompagnamento al lavoro"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2021** commento indicatori di approfondimento per la sperimentazione (pagina 9 a partire da "Sono state attivate delle iniziative, quali il tutoraggio e l'orientamento in itinere..")
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/S46X4nXpsaHwWbs>

Documenti a supporto

- Guida dello studente 2021
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/D4Y4e8MAXoFqyQ>
- Brochure del CdS 2021
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Zag9aa3wjoLZHoo>
- Seminari del CdS
<https://www.unime.it/it/cds/scienze-e-tecnologie-della-navigazione/seminari>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

((punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8))

Le attività in tema di orientamento in ingresso e in itinere sono organizzate ed erogate utilizzando i servizi del Centro COP di Ateneo e con attività organizzate attraverso la Commissione del Dipartimento, documentate nella SUA 2022.

Commenti/Suggerimenti: **non** vi sono sufficienti elementi per giudicare adeguato il punteggio di autovalutazione 8.

R3.B.2 - Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate?

Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato?

Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?

Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?

Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi?

Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017 Quadro A3.a, A3.b
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018 Quadro A3.b
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Q6YysykPGFwpZjc>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019 Quadro A3.b
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RzpFHydbzoec9A>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020 Quadro A3.b
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TdDbckzmJSmrRmf>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021 Quadro A3.b
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>

Documenti a supporto

- Regolamento didattico del CdS STNAV (articolo 5)
https://www.unime.it/sites/default/files/L28%20Scienze%20e%20Tecn.%20Navigazione_0.pdf
- TOLC
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/modalit%c3%a0-di-verifica-della-preparazione-ingresso-il-corso-di-laurea-scienze>
- Recupero OFA
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/test-di-recupero-ofa>
- Corsi intensivi del Dipartimento di Ingegneria
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/corsi-intensivi-informazioni>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

I requisiti di ammissione, le conoscenze richieste e l'eventuale recupero di carenze sono descritti nei quadri A3 della scheda SUA-CdS e nel regolamento didattico del corso.

R3.B.3 - Organizzazione di percorsi flessibili

L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte del corpo docente?

Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti?

Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?

Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017** Quadro B5 "Orientamento e tutorato in itinere"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadro B5 "Orientamento e tutorato in itinere"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Q6YysykPGFwpZjc>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadro B5 "Orientamento e tutorato in itinere"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RzpFHydbzooec9A>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadro B5 "Orientamento e tutorato in itinere"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TdDbckzmJSmrRmf>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadri B5 "Orientamento e tutorato in itinere" e B1
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>

Documenti a supporto

- *Studenti part time*
<https://www.unime.it/it/studenti/tempo-parziale>
- *Studenti disabili e con DSA*
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/servizi-studenti-disabili-e-con-dsa>
- *Verbale riunione Gruppo AQ del 10/05/2021 (COMUNICAZIONI)*
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/cYeQcWobYnFSyYA>
- *Verbale del Consiglio di corso di laurea del 14/04/2021 con approvazione del piano di studi a tempo parziale per la coorte 2021/2022 (pag. 15 allegato 2)*
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/DiWDZFqktzidgMc>
- *Verbale del Consiglio di corso di laurea del 10/12/2020 con approvazione del piano di studi a tempo parziale per la coorte 2019/2020 (pag. 14 allegato 3) e per la coorte 2020/2021 (pag. 17 allegato 4)*
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/rdHktjnMQH2CyQw>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 6)

Il regolamento prevede attività a scelta dello studente, attività di tirocinio curriculare e di stage presso imprese, enti pubblici, ecc. La SUA presenta anche le modalità offerte per studenti lavoratori e studenti con disabilità. Non sono disponibili informazioni maggiormente dettagliate sul tema (non è stata reperita la CPDS).

Commenti/Suggerimenti: La SUA 2022 segnala che nei questionari di valutazione molti studenti (125) hanno eluso la domanda sulle attività integrative.

R3.B.4 - Internazionalizzazione della didattica

Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero?

Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017** Quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Q6YsykPGFwpZjc>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RzpFHydbzoec9A>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TdDbckzmJSmrRmf>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2021** commento indicatori gruppo B
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/S46X4nXpsaHwWbs>

Documenti a supporto

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

La SUA 2022 contiene i riferimenti alle convenzioni con Università straniere per gli scambi internazionali in uscita e in entrata.

I dati 2018 e 2019 mostrano un livello significativo di CFU conseguiti all'estero (specie nel 2019); la pandemia ha raffreddato questa attività.

Commenti/Suggerimenti: **non** vi sono sufficienti elementi per giudicare adeguato il punteggio di autovalutazione 8. Mancano dati su internazionalizzazione in entrata degli studenti (che sembrano pari a 0 secondo i dati 2021 e anche per gli anni precedenti a parte il 2019 con 1 unità) e per la parte docente. L'impegno sembra significativo per l'Erasmus in uscita, ma sugli altri fattori non vi sono informazioni.

R3.B.5 - Modalità di verifica dell'apprendimento

Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?

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

Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017 Quadro A4.b.2
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018 Quadro A4.b.2
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Q6YsykPGFwpZjc>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019 Quadro A4.b.2
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RzpFHydbzoec9A>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020 Quadro A4.b.2
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TdDbckzmJSmrRmf>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021 Quadro A4.b.2
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>

Documenti a supporto

- Verbale della Commissione offerta formativa del 29/06/2020 con allegate le schede degli insegnamenti
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/YNCLsS7WWFEcTxL>
- Verbale del Consiglio di corso di laurea del 01/06/2021 (pag. 3) con allegate le schede degli insegnamenti
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/y6oYJZNd3E36o72>
- Link all'offerta formativa Didattica Erogata 2021/2022
<https://www.unime.it/it/cds/scienze-e-tecnologie-della-navigazione/attivita-didattica/insegnamenti>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

Le modalità di verifica degli apprendimenti sono dettagliate all'art. 9 del regolamento didattico del corso. Le caratteristiche e le modalità di svolgimento della prova finale sono illustrate in modo articolato e approfondito nei quadri A5a e A5b della scheda SUA.

Commenti/Suggerimenti: **non** vi sono sufficienti elementi per giudicare adeguato il punteggio di autovalutazione 8.

Qualità dei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore R3.C

Obiettivo: accertare che il CdS disponga di un'adeguata dotazione di personale docente e tecnico-amministrativo, usufruisca di strutture adatte alle esigenze didattiche e offra servizi funzionali e accessibili agli studenti.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati¹⁴.
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

¹⁴

Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.C.1	Dotazione e qualificazione del personale docente	<p>I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Per la valutazione di tale aspetto si considera, per tutti i Cds, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe con valore di riferimento a 2/3.</p> <p>Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti ora, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento il doppio della numerosità di riferimento della classe (costo standard). Nel caso tale soglia sia superata, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi?</p> <p>Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?</p> <p>Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline?</p>	8
R3.C.2	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	<p>I servizi di supporto alla didattica (gestiti dal Dipartimento o dall'Ateneo) assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]</p> <p>Viene verificata da parte della Struttura la qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]</p> <p>Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?</p> <p>Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. Biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)</p> <p>I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?</p>	8

(Il campo <PA AUTOVALUTAZIONE> deve esser compilato dal CdS)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input checked="" type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS)

R3.C.1 - Dotazione e qualificazione del personale docente

I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Per la valutazione di tale aspetto si considera, per tutti i Cds, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe con valore di riferimento a 2/3.

Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti ora, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento il doppio della numerosità di riferimento della classe (costo standard). Nel caso tale soglia sia superata, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi?

Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici?

Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017** Quadro B3 e "Offerta didattica erogata" in sezione "Amministrazione"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018** Quadro B3 e "Offerta didattica erogata" in sezione "Amministrazione"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Q6YysykPGFwpZjc>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019** Quadro B3 e "Offerta didattica erogata" in sezione "Amministrazione"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RzpFHydbzooec9A>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020** Quadro B3 e "Offerta didattica erogata" in sezione "Amministrazione"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TdDbckzmJSmrRmf>
- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadro B3 e "Offerta didattica erogata" in sezione "Amministrazione"
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>
- **Scheda Monitoraggio Annuale 2021** commento indicatori ic05, ic08, ic19, ic27, ic28
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/S46X4nXpsaHwWbs>

Documenti a supporto

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

La SUA 2022 elenca i docenti impegnati, e i dati al 2021 segnalano che il 100% dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L;

LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento. Le valutazioni degli studenti segnalano alcune criticità in relazione a qualche insegnamento.

Commenti/Suggerimenti: **non** vi sono sufficienti elementi per giudicare adeguato il punteggio di autovalutazione 8.

R3.C.2 - Dotazione di Personale, Strutture e servizi di supporto alla didattica

I servizi di supporto alla didattica (gestiti dal Dipartimento o dall'Ateneo) assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]

Viene verificata da parte della Struttura la qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di sede R1.C.2]

Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?

Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. Biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)

I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2017 Quadri B4
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/FsNdP5sY5btHbyz>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018 Quadri B4
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Q6YsykPGFwpZjc>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019 Quadri B4
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RzpFHydbzooec9A>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020 Quadri B4
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TdDbckzmJSmrRmf>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021 Quadri B4
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYCHF9>

Documenti a supporto

- Organigramma e servizi dipartimento
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/dipartimento/organigramma-e-servizi>
- Aule
<http://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/aule-didattiche-0>
- Laboratori e Aule informatiche
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/servizi-e-strutture/laboratori>
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/aule-informatiche>
- Sale studio
<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/aree-studenti>
- Biblioteche
<http://antonello.unime.it/ing-2/>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

La SUA 2022 riporta i giudizi dei laureati anche sulle strutture; i valori meno brillanti riguardano le aule informatiche



Commenti/Suggerimenti: **non** vi sono sufficienti elementi per giudicare adeguato il punteggio di autovalutazione 8.

Qualità dei Corsi di Studio

Requisito R3

Gli obiettivi individuati in sede di progettazione dei CdS sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche e sociali e tengono conto delle caratteristiche peculiari che distinguono i corsi di laurea e quelli di laurea magistrale. Per ciascun Corso sono garantite la disponibilità di risorse adeguate di docenza, personale e servizi, sono curati il monitoraggio dei risultati e le strategie adottate a fini di correzione e di miglioramento e l'apprendimento incentrato sullo studente. Per Corsi di studio internazionali delle tipologie a e d (tabella K), si applica quanto previsto dall'Approccio congiunto all'accreditamento adottato dai Ministri EHEA nel 2015.

Indicatore R3.D

Obiettivo: accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti.

Indicazioni per la formulazione dei Punteggi per i Punti di Attenzione (PA):

Nel riquadro della colonna PA va assegnato un punteggio (da inserire nella colonna PA Autovalutazione ad opera del CdS). I punteggi sono associati ai seguenti giudizi da 1 a 10:

- PA= 9 o 10 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono ottimi risultati e possono essere oggetto di segnalazione agli altri Atenei. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "segnalazione di prassi meritoria".
- PA= 7 o 8 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati sono associate o garantiscono buoni risultati.
- PA= 6 – le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati dal PA garantiscono l'assenza di criticità rilevanti, o il loro superamento in tempi adeguati¹⁵.
- PA= 4 o 5 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati non garantiscono dal verificarsi di criticità. Il punto di attenzione viene approvato con riserve. Il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Raccomandazione".
- PA= < 4 - le attività poste in essere riguardo agli aspetti considerati si associano a, o rendono probabile, il verificarsi di criticità importanti. Il punto di attenzione non viene approvato e il NUCLEO DI VALUTAZIONE esprime una "Condizione".

In seguito al punteggio assegnato formulare un testo sintetico, di poche righe, che motiva la "segnalazione di prassi meritoria", la "raccomandazione" oppure la "condizione".

¹⁵

Tale punteggio può essere associato alla presenza di criticità, purché queste siano state rilevate dal sistema di AQ e quindi siano state poste in essere attività volte al loro superamento.

	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	PA Autoval.
R3.D.1	Contributo dei docenti e degli studenti	<p>Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?</p> <p>Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?</p> <p>Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?</p> <p>Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?</p> <p>Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?</p>	6
R3.D.2	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	<p>Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?</p> <p>Le modalità di interazione in itinere sono coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del CdS e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca?</p> <p>Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha intensificato i contatti con gli interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati?</p>	7
R3.D.3	Revisione dei percorsi formativi	<p>Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Dottorato di Ricerca?</p> <p>Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macro regionale o regionale?</p> <p>Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?</p> <p>Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?</p>	8

(Il campo <PA Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

Valutazione dell'indicatore

La valutazione di ciascun indicatore è data dalla media aritmetica dei punteggi dei punti di attenzione che lo compongono.

Valutazione dell'indicatore	PI Autoval.
Molto positivo	<input type="checkbox"/>
Pienamente soddisfacente	<input checked="" type="checkbox"/>
Soddisfacente	<input type="checkbox"/>
Condizionato	<input type="checkbox"/>
Insoddisfacente	<input type="checkbox"/>

(Il campo <PI Autoval.> deve esser compilato dal CdS.)

R3.D.1 - Contributo dei docenti e degli studenti

Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?

Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?

Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?

Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?

Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2018 Quadro B6
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Q6YsykPGFwpZjc>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2019 Quadro B6
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/RzpFHydbzooec9A>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2020 Quadri B6 e B7
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/TdDbckzmJSmrRmf>
- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021 Quadri B6 e B7
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>
- Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2018 pag. 75-82 (quadro D)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/CsQf8nZA4dA5Bw9>
- Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2019 pag. 120-130 (quadro D)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/fETtSZRz4aE8sHw>
- Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2020 pag. 132-144 (quadro D)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/wzAd4gCjrADk2RE>
- Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2021 pag. 173-185 (quadro D)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/qwj4b38nfpSjDYo>
- Scheda Monitoraggio Annuale 2021 commento indicatori ic00a, ic0b, ic00d, ic00e
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/S46X4nXpsaHwWbs>

Documenti a supporto

- Verbale del Gruppo AQ del 04/07/2019
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/YKpR9r4NjT36fFw>
- Verbale della Commissione offerta formativa del 29/06/2020 con allegate le schede degli insegnamenti

<https://unimebox.unime.it/index.php/s/YNCLsS7WWFEcTxL>

- Verbale della riunione del Gruppo AQ del 27/07/2020 (pagina 2)

<https://unimebox.unime.it/index.php/s/a6mKg8bmQebR5wP>

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 6)

Commenti/Suggerimenti: gli elementi a disposizione non sono sufficienti per giudicare il punteggio auto-attribuito. La SUA riporta informazioni sulle modalità di attivazione dell'orientamento, del tutorato/stages, Erasmus, del Gruppo AQ, della partecipazione degli studenti alla valutazione; perciò, sono da approfondire i motivi del punteggio 6 auto-attribuito.

R3.D.2 - Coinvolgimento degli interlocutori esterni

Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?

Le modalità di interazione in itinere sono coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del CdS e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca?

Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha intensificato i contatti con gli interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021 Quadri A1.b, B6, B7, C1, C2 e C3
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>
- Scheda Monitoraggio Annuale 2021 commento indicatore ic25
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/S46X4nXpsaHwWbs>

Documenti a supporto

- Documento "STUDI SETTORE E VERBALI RIUNIONI" allegato al quadro A1.b della SUA 2021 (a partire da pag. 24)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/4QTffM2XqgZAWD>
- Verbale riunione Gruppo AQ del 02/04/2021 (pagina 1 a partire da "il Coordinatore comunica ...")
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/dkJkTnpLzWmDqBr>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 7)

La SUA riporta in modo esteso il tipo di interlocutori coinvolti, così come la frequenza.

R3.D.3 - Interventi di revisione dei percorsi formativi

Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate? anche in relazione ai cicli di studio successivi, compreso il Dottorato di Ricerca? Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)? Alle considerazioni e alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS, dal Gruppo di Riesame e dagli organi di AQ di Ateneo, viene accordato credito e visibilità? Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza

Documenti chiave

- **Scheda Unica Annuale del cds (SUA-cds) 2021** Quadro A1.b
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/gt6zaW6srbYcHF9>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2018** pag. 75-82 (quadro D)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/CsQf8nZA4dA5Bw9>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2019** pag. 120-130 (quadro D)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/fETtSZRz4aE8sHw>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2020** pag. 132-144 (quadro D)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/wzAd4gCjrADk2RE>
- **Relazione della CPDS – Dipartimento di Ingegneria 2021** pag. 173-185 (quadro D)
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/qwj4b38nfpSjDY0>
- **Relazione Nucleo di Valutazione 2019** pag. 44
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/kxzNHNqa8J7K3pL>

Documenti a supporto

- *Verbale della riunione del Comitato di Indirizzo del 19/07/2019*
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/Zi47JmAYoJxERys>
- *Verbale della riunione del Gruppo AQ del 27/07/2020 (pagina 2)*
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/a6mKg8bmQebR5wP>
- *Verbale della riunione del CCL del 27/10/2020 (pagina 4)*
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/6zf2YEgqrz8GmY>
- *Verbale della riunione del CCL del 16/11/2021 (pagina 4)*
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/a6eGLXeKEGiaCEA>
- *Didattica programmata riportate nei Quadri B1 delle Schede SUA 2017, 2018, 2019, 2020, 2021*
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/H3ipdk9ELfF4j>
- *Verbale del Gruppo AQ del 25/11/2019*
<https://unimebox.unime.it/index.php/s/NEGHBkkEoarnWCZ>

(Riservato alla Struttura per l'esame documentale pre-visita del NUCLEO DI VALUTAZIONE)

Analisi del Nucleo di Valutazione

(punteggio di autovalutazione da parte del CdS: 8)

Il CdL è stato introdotto nell'aa 2017-18. Il Gruppo AQ segnala verifiche e revisioni recenti relative alla collocazione degli insegnamenti, anche per superare le criticità relative al I° anno di corso (ritardi nella carriera degli studenti, abbandoni, ecc.)

Commenti/Suggerimenti: si tratta di verificare se il punteggio 8 auto-attribuito corrisponde a revisioni sistematiche.

Valutazione finale

L'autovalutazione finale di ciascun CdS esaminato nel corso della visita è data dalla media aritmetica di tutti i punteggi attribuiti al CdS in ciascuno dei punti di attenzione (PA) del Requisito 3.

VALUTAZIONE FINALE (PC)¹⁶: 7.36

Considerazioni finali del Nucleo di Valutazione sul documento di autovalutazione

CdL istituito nel 2017-18.

La progettazione del corso è molto curata così come il coinvolgimento di stakeholders interni.

Ingressi positivi nel 2020-21, in calo significativo nel 2021-22.

Positiva attrattività da fuori regione (tra 20% e 25%).

Una criticità evidente è costituita dalla percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno (2020: 21,5%)

Abbandoni: il documento AQ sottolinea il dato relativo al 2020: "Si registra un solo trasferimento in uscita e nessun abbandono"; il dato iC14 SMA 2021 mostra (invece) un dato 2020 di proseguimento al 2° anno che scende al 39%.

Internazionalizzazione: emerge impegno, ma da verificare la continuità dopo il periodo pandemico

Valutazioni degli studenti, sia in corso che laureati, positive con alcune criticità relative a pochi insegnamenti, sulla preparazione preliminare necessaria per seguire il Corso, e alcune valutazioni critiche sulle aule informatiche.

Documenti visionati: SUA 2022; SMA 2021; Regolamento didattico; Verbali delle riunioni 2021 del Gruppo AQ del corso di laurea "Scienze e Tecnologie della Navigazione; Sito Web del CdL; ALLEGATO 1 Indicazioni fonti documentali – CdS Università degli Studi di Messina - Scienze e Tecnologie della Navigazione Classe L-28

Considerazioni finali Nucleo di Valutazione post-visita

Sulla base della documentazione visionata, emerge che CdS attua in modo sostanzialmente completo e attento le diverse componenti collegate all'assicurazione della qualità definite dal quadro normativo e dalle linee guida.

La progettazione del corso fa riferimento alle consultazioni periodiche con il mondo del lavoro e gli stakeholders del settore; la didattica è disegnata in modo coerente con i profili e le competenze che caratterizzano gli obiettivi formativi, con una riflessione sulle modalità per perseguire la centralità dello studente; sono sistematicamente realizzate e discusse le azioni di monitoraggio e di confronto con gli studenti. Alcuni fattori critici in ogni caso emergono dai dati e anche dalla stessa autovalutazione del CdS; in particolare, rilevano un certo ritardo nella carriera degli studenti, la debole dimensione internazionale (pur se si deve considerare l'influenza negativa del periodo pandemico e comunque l'impegno profuso dagli organismi del CdS), alcuni giudizi negativi sulla dotazione informatica. Infine, si è osservato un certo declino delle iscrizioni dopo il periodo pandemico.

La visita presso il CdS ha permesso di affrontare in modo puntuale gli elementi di criticità rilevati e di raccogliere ulteriori elementi e giudizi. Il colloquio con gli studenti ha fatto emergere un grado di soddisfazione elevato, pur con qualche accenno alle difficoltà incontrate per superare alcune materie.

¹⁶ Una valutazione finale ≥ 4 indica un giudizio positivo



L'incontro con i referenti accademici del CdS ha permesso di apprezzare il livello di attenzione e consapevolezza sulle criticità, tra cui: il livello di preparazione in entrata degli studenti che necessita, per una quota di questi, di sostegno per superare alcune materie di base: l'esigenza di un maggiore impegno da parte del corpo docente per affrontare le caratteristiche degli iscritti (fuori sede, studenti lavoratori, ecc.); l'opportunità di evidenziare meglio l'orientamento aeronautico del corso; il potenziamento della dotazione software.