



Accreditamento Iniziale a.a. 2023/2024

Università degli Studi di CAMERINO
Scienza dei materiali
Cod SUA: 1588612



OC1)

Obiettivo I - Qualità della documentazione progettuale per l'istituzione del Corso)

I.1

È presente il parere positivo del Comitato Regionale di Coordinamento?

presente: Si

I.2

L'Ateneo ha presentato un documento di progettazione coerente con le Linee Guida ANVUR 2022 per la progettazione in qualità dei Corsi di Studio di nuova istituzione? Nel documento l'Ateneo ha incluso l'analisi di eventuali corsi (convenzionali e/o telematici) della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell'Ateneo o in Atenei della Regione o Regioni limitrofe? È stata svolta un'analisi degli sbocchi occupazionali che giustifichi l'istituzione del nuovo Corso (convenzionale o telematico)? Sono stati considerati studi di settore pertinenti con il progetto culturale e professionale del Corso, con riferimento al livello regionale, nazionale, internazionale interessato?

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (*si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile*):

L'Ateneo ha presentato un documento di progettazione coerente con le Linee Guida ANVUR 2022 per la progettazione in qualità dei Corsi di Studio di nuova istituzione; in particolare, nel documento l'istituzione della nuova LT viene giustificata in termini di sostenibilità finanziaria, risorse in termini di docenti e di infrastrutture.

L'analisi di eventuali corsi della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell'Ateneo o in Atenei della regione o regioni limitrofe ne esclude la presenza, segnalando la sola sede di Parma come relativamente limitrofa per un CdS nella classe L.Sc.Mat. ed altri corsi di laurea nelle classi di Scienze e tecnologie chimiche (L-27) e di Scienze e tecnologie Fisiche (L-30). Non risulta un esame analitico di altri CdS simili che evidenzino tratti comuni e specificità del CdS che si intende proporre.

Una succinta analisi degli sbocchi occupazionali sembra giustificare l'istituzione del nuovo Corso - in particolare si citano realtà industriali principalmente manifatturiere, concentrate nella Regione Marche, che hanno necessità di figure professionali specifiche e competenti sui materiali.

A supporto dell'interesse del mondo del lavoro verso figure professionali con le competenze della classe di Laurea è stata condotta una interessante analisi sulla occupazione di laureati in corsi pertinenti alla in Scienza dei Materiali a Milano, Padova, Torino e Napoli che evidenzia l'efficacia del titolo di studio nel trovare lavoro ed i tassi di prosecuzione verso studi superiori. Viene anche esaminato il rapporto Excelsior 2022-2026 sul fabbisogno di personale tecnico o professionale nel prossimo quinquennio per individuare le figure professionali ricopribili con una Laurea in Scienza dei materiali che ci si aspetta saranno le più richieste nell'industria. Vengono infine citate indagini effettuate dall'Osservatorio Marchigiano per i Fabbisogni Occupazionali a livello locale. Nel complesso le conclusioni in merito alla esigenza di laureati in Scienza dei Materiali risultano convincenti.

Documentazione: completa

I.3

I portatori di interesse consultati sono coerenti con il progetto culturale e professionale del Corso proposto e sono adeguati per numerosità e rappresentatività? Sono stati effettivamente coinvolti nella progettazione del Corso attraverso incontri documentati dai relativi verbali? Per i CdS ad orientamento professionale, di cui all'art. 8 del D.M. 1154/2021, e di cui al DM 446/2020, sono previste misure adeguate (es. convenzioni con aziende, tirocini) ai fini dell'attuazione del progetto formativo?

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (*si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile*):

Nella SUA -CdS quadro A1.a e nel documento di progettazione si riporta della consultazione delle parti interessate tramite la

compilazione di questionari. La consultazione si è svolta a dicembre 2022. La consultazione ha coinvolto 26 aziende/enti prevalentemente collocati nella regione Marche ma alcuni nazionali, tra i quali l'ENEA. Le parti che hanno risposto hanno dimostrato interesse verso i laureati del corso di studi e hanno indicato le competenze ritenute di loro interesse. Le risultanze per la gran parte sembrano giustificare l'istituzione del Corso proposto, con un riscontro pari a 8/10 in generale sull'utilità prevista di tale nuovo Corso. Tuttavia, non risulta chiaro se le consultazioni abbiano contribuito a delineare le competenze necessarie alle figure professionali definite negli sbocchi occupazionali del corso di studi. Infatti, la documentazione risulta carente del documento di sintesi indicante le azioni intraprese durante la progettazione a fronte delle indicazioni delle parti interessate.

Nella documentazione non è fornita evidenza di incontri fisici in presenza con le PI, e di verbali che ne attestino lo svolgimento; non sembrano essere pianificati ulteriori coinvolgimenti nel 2023 di queste od altre realtà produttive, né è menzionata la costituzione di un auspicabile Comitato di Indirizzo che le comprenda per il futuro.

Il Corso proposto non rientra fra quelli ad orientamento professionale, di cui all'art. 8 del D.M. 1154/2021, e di cui al DM 446/2020.

Documentazione: completa

I.4

Il Nucleo di Valutazione ha sviluppato nella propria relazione tecnica un'analisi chiara e dettagliata sulla proposta di nuova istituzione del Corso di Studio? La Relazione del NdV ha approfondito l'analisi dei requisiti di docenza richiesti e dell'eventuale Piano di Raggiungimento (art. 4 e Allegato A del D.M. 1154/2021)?

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (*si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile*):

La relazione tecnica del NdV esprime parere favorevole sulla proposta di nuova istituzione del CdS. La relazione è piuttosto approfondita e copre diversi aspetti sia a livello di Ateneo che a livello di CdS. A livello di Ateneo considera le condizioni preliminari per l'istituzione di nuovi corsi di studio e gli indicatori di Ateneo per la sostenibilità dell'offerta. A livello di CdS sono considerate la progettazione del corso, l'analisi dei requisiti di accreditamento (D.M. 1154/2021), ovvero la trasparenza, la docenza, le attività didattiche non parcellizzate, la diversificazione, le strutture, i requisiti per controllo AQ. Le osservazioni, i pareri e i suggerimenti sono condivisibili, e chiari.

Nelle osservazioni finali vengono raccomandate verifiche sistematiche di benchmarking dell'offerta con altri CdS nazionali ed europei e verifiche almeno triennali di consultazione con le parti interessate.

In particolare, la relazione NdV ha approfondito l'analisi dei requisiti di docenza richiesti, che sono ritenuti soddisfatti senza la necessità di ricorrere ad alcun Piano di Raggiungimento e sui quali viene espresso un parere positivo.

Documentazione: completa

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

Punti di forza

- La proposta del CdS insiste su un territorio che ospita aziende interessate alla figura professionale formata.
- La fondata giustificazione di un nuovo CdS attraverso sondaggi e studi di settore locali e nazionali.

Aree di debolezza

- Il corso di studi non ha individuato forme di consultazione delle parti interessate che siano coinvolgenti e che consentano di recepire dalle consultazioni indicazioni specifiche sulle competenze richieste per la figura professionale formata. Si sottolinea, inoltre, la mancata previsione di un confronto con realtà industriali, locali e nazionali, finalizzato a fornire un input continuativo al CdS magistrale, come sarebbe possibile con la creazione di un Comitato di Indirizzo o con altre iniziative che consentano la compartecipazione delle parti interessate.
- Il documento di progettazione riconosce che una parte dei laureati continuerà il proprio percorso su una laurea magistrale. Tuttavia, le valutazioni dei CdS in possibile prosecuzione non sono state considerate.

OC2)

Obiettivo II - Accertare le motivazioni per l'istituzione del Corso e verificare che siano chiaramente definiti i profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare)

II.1

Le motivazioni per attivare il CdS giustificano tale decisione? Gli obiettivi individuati sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche, sociali e professionali rilevate attraverso le analisi e le consultazioni preliminarmente condotte? Il progetto culturale e professionale del Corso è coerente con le motivazioni e gli obiettivi individuati? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (*si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile*):

Le motivazioni fornite per attivare il CdS nella SUA-CdS e nei vari documenti forniti (progettazione CdS, parere NdV e Comitato Regionale) sono valide. I principali motivi a supporto dell'istituzione del nuovo Corso sono la carenza di corsi simili a livello regionale, l'esistenza di realtà produttive in grado di recepire i laureati ed interessate alla scienza dei materiali, la sostenibilità finanziaria, strutturale e di docenza assicurabile nell'Ateneo.

Gli obiettivi individuati sono quelli relativi alla formazione di un Esperto dei Materiali adeguato alle esigenze di realtà industriali pubbliche e private attive su materiali, localmente o su base nazionale/internazionale. Tali obiettivi sono coerenti con le scelte compiute nella creazione del nuovo CdS in termini di contenuti scientifici, di attrattività per il mercato del lavoro, di attualità della formazione nel panorama educativo attuale.

La consultazione, tramite la somministrazione di un questionario ha consentito di verificare le principali competenze che la figura professionale che si intende formare dovrà avere. Il progetto culturale e professionale del CdS illustrato nel documento di progettazione ed in SUA-CdS è adeguato alla formazione di laureati con tali competenze che, pertanto, risulteranno spendibili sul mercato del lavoro. Tuttavia, nel profilo professionale proposto le competenze associate alla funzione sembrano non coprire completamente le funzioni individuate, come per esempio la funzione "interpretazione dei risultati e loro utilizzo per finalità di sviluppo, comunicazione e marketing".

II.2

Il percorso formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di percorsi flessibili, con i profili culturali e professionali in uscita e le competenze ad esso associate? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (*si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile*):

Il percorso è descritto con chiarezza nel documento di progettazione e nei quadri dedicati della SUA-CdS. Sono dettagliati sia i contenuti delle aree di apprendimento individuate, sia l'articolazione temporale della formazione nei semestri.

La flessibilità dei percorsi è affidata ai 12 CFU di scelta libera ed alla scelta di 4 insegnamenti da 6 CFU di attività affini e integrative tra 14 insegnamenti in Settori scientifici disciplinari della Chimica, dell'Ingegneria Industriale, della Geologia e della Medicina.

La rispondenza tra Risultati di Apprendimento attesi per il CdS e Obiettivi Formativi dei singoli Insegnamenti dichiarati nel Syllabus sono verificati con la Matrice di Tuning. Le schede degli insegnamenti sono ben dettagliate negli Obiettivi formativi, declinati su descrittori di Dublino, e sulle modalità di verifica dell'Apprendimento.

La natura ed i contenuti di tali corsi, contenenti una solida base in discipline matematiche, chimiche e fisiche; un buon nucleo di corsi relativi alla scienza dei materiali; ed un'ampia scelta di attività affini ed integrative, sembra ben sposarsi ai previsti profili culturali e professionali in uscita, così da fornire loro le competenze necessarie per avere competitività in settori legati a materiali, a livello locale ma anche nazionale / internazionale.

II.3

I risultati di apprendimento attesi sono chiaramente definiti e sono coerenti con i profili culturali e professionali? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:**Valutazione:** Si**Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore** *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

I risultati di apprendimento attesi sono piuttosto dettagliati nel quadro A4b (dettaglio: conoscenza e comprensione e capacità di applicarle), e nel quadro A4c (abilità trasversali). Nel quadro A4b le competenze ed il loro utilizzo sono dettagliate per le aree di apprendimento Matematica-fisica-informatica, Chimica-fisica-Ingegneria dei materiali, Altre attività formative. Nel quadro A4c le abilità trasversali sono esplicitate nelle aree richieste di autonomia di giudizio, comunicativa, e capacità di apprendimento. I risultati di apprendimento attesi possono essere anche facilmente associati alle aree grazie ad una coerente numerazione. Essi sono espressi definendo con chiarezza gli ambiti di formazione richiesti da conoscenze, le competenze disciplinari e trasversali e sono espressi in forma misurabile, tali da poter essere puntualmente verificati.

I risultati di apprendimento così descritti sono assolutamente coerenti con gli obiettivi formativi definiti per il progetto formativo di Esperto dei Materiali, e credibili in termini di possibile raggiungimento al termine del Corso. Le conoscenze e competenze attese risultano competitive con i risultati ottenibili da altri CdS similari in Italia ed all'estero. Le descrizioni degli obiettivi consentono ai potenziali studenti del CdS di individuare quelli attesi dal Corso di Laurea.

II.4

Le prove di verifica degli apprendimenti (esami di profitto e prova finale) sono adeguatamente descritte e coerenti con gli obiettivi formativi del Corso? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:**Valutazione:** Si**Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore** *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le modalità delle prove di verifica sono descritte nel Syllabus delle attività formative con un grado di dettaglio generalmente buono ma non uniforme, nel quale le modalità di verifica sono esplicitamente associate agli obiettivi formativi che si intende verificare. In alcuni casi sono anche descritti i criteri di valutazione e si auspica che tale informazione possa essere inclusa in tutte le schede degli Insegnamenti del CdS. La loro modalità e natura è comunque sempre adeguata in generale, e più in dettaglio coerente con gli obiettivi formativi del Corso o con quelli consultabili nei Syllabus di ogni insegnamento.

Il Syllabus delle attività, incluso nel documento di progetto, non riporta esplicitamente informazioni in merito al tirocinio ed alla prova finale. Le modalità relative alla prova finale, tuttavia, sono descritte con sufficiente dettaglio in SUA-CdS, (quadri A5.a e A5.b) ed i suoi obiettivi formativi sono stati definiti ed inclusi nella matrice di Tuning. Le informazioni disponibili consentono di valutare la Prova finale come adeguata e coerente agli obiettivi formativi del Corso. Ci si aspetterebbe di trovare informazioni in merito alle regole di assegnazione del voto alla prova finale anche nel regolamento didattico.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:**Punti di forza**

- Il Progetto culturale proposto è in linea con la formazione di esperti nella scienza dei materiali e coerente con gli obiettivi della classe di laurea e con gli obiettivi formativi specifici del CdS formulati sulla base dell'analisi dell'offerta esistente e dal confronto con le parti interessate.
- Il CdS ha formulato un progetto molto ben definito in tutte le attività formative, verificandone puntualmente la coerenza con i risultati di apprendimento attesi e l'efficacia delle prove degli esami di profitto e della prova finale.
- Il percorso proposto offre ampi margini di flessibilità, offrendo allo studente numerose attività affini tra cui scegliere per il completamento del proprio percorso di formazione, oltre alla disponibilità di 12 CFU a scelta libera dello studente.

Aree di debolezza

- Il sito web si presenta scarso nelle informazioni, migliorabile nella chiarezza e di non immediata navigabilità.
- Aspetto minore: Il coordinamento didattico del CdS dovrebbe operare per migliorare l'omogeneità delle schede degli insegnamenti diffondendo le buone pratiche adottate da alcuni suoi docenti.

OC3)

Obiettivo III - Accertare che il CdS promuova una didattica centrata sullo studente, tenendo anche conto della dimensione internazionale, e incoraggi l'utilizzo di metodologie didattiche flessibili, verificando correttamente conoscenze e competenze)

III.1

III.1 Solo per i CdS triennali o Magistrali a Ciclo Unico: sono chiaramente definite le conoscenze richieste in ingresso? Sono descritte chiaramente le modalità di recupero e di verifica delle eventuali carenze (OFA)?

Informazione:

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (*si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile*):

Le conoscenze richieste in ingresso sono specificate nei quadri A3a ed A3b della SUA-CdS. Pur se chiari, tali contenuti sono generici e ridotti. Secondo il documento di progettazione e la SUA-CdS il CdS adotta il TOLC per accertare le conoscenze richieste per l'accesso. Le informazioni sulla tipologia di TOLC e sulle modalità di accesso al TOLC non sono reperibili né sul regolamento né sul sito del CdS. Il sito CISIA definisce con chiarezza il syllabo della prova, conoscendone la tipologia. Anche le soglie di assolvimento dei requisiti di accesso non sono riportate né sul sito web del CdS né sul regolamento didattico. È positivo che il CdS si proponga di attivare attività formative integrative di assolvimento degli OFA e l'assegnazione di un Docente-tutor individuale. Tuttavia, né il regolamento né il sito web forniscono dettagli in merito e la SUA-CdS non indica alcun docente registrato come tutor. L'assolvimento degli OFA viene verificato con la ripetizione della prova di accesso ed il superamento delle soglie richieste per l'accesso. Degna di nota, perché finalizzata a favorire l'accesso è l'offerta di corsi estivi di matematica e logica per studenti liceali.

III.2

Solo per i CdS Magistrali: sono definiti chiaramente i requisiti d'accesso? Sono indicate le modalità di verifica di tali requisiti (es. per studenti provenienti da corsi di ambiti disciplinari diversi o da altri Atenei)?

Informazione: non pertinente

Valutazione: No

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (*si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile*):

Corso di Laurea Triennale

III.3

Sono chiaramente descritte le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita, mirate a favorire le scelte consapevoli degli studenti? Sono previsti un adeguato servizio di tutorato in itinere e iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro?

Informazione:

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (*si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile*):

Le attività in orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono dettagliatamente descritte nel quadro B5 della SUA-CdS. I collegamenti ipertestuali presenti in questi quadri consentono di avere maggiori informazioni il processo di tutoraggio all'inizio e durante la fruizione del CdS.

Il CdS si avvale di numerose iniziative sviluppate a livello di Ateneo relative all'orientamento in ingresso, quali visite guidate in UNICAM e incontri di orientamento nelle scuole, progetto Crediti, viaggi della Conoscenza, porte aperte in UNICAM orientamento ed esperienze di formazione in accordo con gli istituti di istruzione secondaria di 2 grado. Nell'ambito di queste attività il CdS intende realizzare eventi di promozioni per presentare il nuovo percorso formativo nelle scuole, ma di tali iniziative non risultano informazioni sulle pagine web del CdS.

Per l'orientamento in itinere il CdS intende avvalersi dei servizi di tutorato di Ateneo, tra cui un tutorato dei docenti individuale. Il Sito del CdS non riporta informazioni utili all'accesso a questi servizi. La SUA-CdS non indica alcun docente registrato come tutor.

Per l'orientamento in uscita il CdS intende avvalersi dei validi servizi di placement di Ateneo che include attività rivolte a favorire Tirocini Postlaurea, corsi di formazione di sviluppo delle competenze trasversali e, con il Career Day, opportunità di incontro con le aziende.

III.4

Sono previsti (a livello di Ateneo e/o per il CdS proposto) percorsi didattici e iniziative di supporto (es. tutorati di sostegno, percorsi dedicati a studenti particolarmente meritevoli e motivati) per favorire la partecipazione di diverse tipologie di studenti (es. studenti stranieri, o studenti con esigenze specifiche, come studenti lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli, studenti atleti, ...)?

Informazione:

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):

Sono previsti per il CdS strumenti di supporto per gli studenti con disabilità e tutorati di sostegno coordinati a livello di Ateneo. Tuttavia, la SUA-CdS non indica alcun docente registrato come tutor. Per gli studenti lavoratori è prevista la possibilità di iscriversi a tempo parziale.

Gli studenti meritevoli e particolarmente motivati hanno la possibilità di usufruire dei servizi della Scuola di studi superiori Carlo Urbani che offre la possibilità agli studenti residenti di acquisire competenze aggiuntive nelle Scienze della Salute e nelle Scienze Sperimentali e Sociali che, al termine del percorso universitario quinquennale vengono riconosciute con un titolo di master Universitario di II livello.

Altri casi di studenti con necessità individuali possono essere gestiti con piani di studio individuali con durata minore o maggiore di quella statutaria. La flessibilità del Corso è ampia e riguarda la possibilità di scelta di 4 insegnamenti da 6 CFU di attività affini e integrative tra 14 insegnamenti in Settori scientifici disciplinari della Chimica, dell'Ingegneria Industriale, della Geologia e della Medicina e 12 CFU a scelta.

Per gli studenti stranieri vi è la possibilità di seguire corsi di lingua italiana per stranieri.

Per tutti gli studenti è a disposizione un servizio di consulenza psicologica.

III.5

Il CdS favorisce (tramite iniziative di Ateneo e/o specifiche del CdS proposto) un'esperienza di apprendimento internazionale (es. tramite accordi di cooperazione con Atenei stranieri per la progettazione congiunta del CdS, sostegno alla mobilità degli studenti in uscita, supporto agli studenti stranieri, erogazione di insegnamenti in lingua straniera, presenza di docenti stranieri nella faculty del Corso)? Se il Corso è dichiarato a carattere internazionale, sono previste iniziative e strumenti adeguati a favorire una dimensione internazionale della didattica?

Informazione:

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):

Il CdS favorisce un'esperienza di apprendimento internazionale, come da politiche di Ateneo, il quale è molto attivo nel promuovere scambi internazionali nell'ambito dei programmi Erasmus e con altri accordi e finanziamenti volti a sostenere la mobilità internazionale degli studenti e dei docenti, sia in ingresso che in uscita. Relativamente al CdS Nel quadro B5 della SUA-CdS sono riportati 23 accordi di mobilità internazionale che possono essere utilizzati dagli studenti del CdS in ambito Erasmus. Nello stesso quadro compare una descrizione generica ma esaustiva del programma ERASMUS e due collegamenti ipertestuali che permettono di accedere alle strutture di internazionalizzazione di UNICAM. Si segnala anche l'erogazione di un insegnamento di lingua inglese nel CdS. Non sono reperibili informazioni sul supporto a studenti stranieri iscritti. È presente un docente straniero di origine spagnola.

Non sono presenti accordi di cooperazione con Atenei stranieri per la progettazione congiunta del CdS, ed il CdS non è dichiarato a carattere internazionale.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

Punti di forza

- Il CdS può contare su una consolidata esperienza in Ateneo in ambito di orientamento, tutorato e supporto agli studenti con

difficoltà.

- Il CdS intende supportare gli studenti con OFA con iniziative dedicate.
- Il Dipartimento e l'Ateneo sono attivi a livello internazionale.
- Il CdS dispone di valide iniziative a supporto degli studenti più motivati e meritevoli.
- La flessibilità del CdS favorisce lo svolgimento di piani di studio con strategie specifiche e individualizzate.

Aree di debolezza

- Il sito web si presenta scarso nelle informazioni, migliorabile nella chiarezza e di non immediata navigabilità.
- Il CdS non ha definito con chiarezza i criteri di accesso e le modalità di assolvimento degli OFA, per indicarli sul regolamento didattico e renderli noti sul sito web del CdS.
- Il CdS non ha definito con chiarezza le modalità di erogazione del tutoraggio in itinere e le misure in aiuto a studenti stranieri, lavoratori o con figli.

OC4)

Obiettivo IV - Accertare che il CdS disponga di una dotazione di personale docente, di personale tecnico-amministrativo e di strutture adatte alle esigenze didattiche)

IV.1

La dotazione di personale docente è adeguata (numericamente e per composizione in termini di ruolo e di SSD) al progetto formativo e coerente con i requisiti di docenza di cui all'All. A. punto b del D.M. 1154/2021? Almeno il 50% della docenza di riferimento afferisce a macrosettori che raggruppano i settori scientifico -disciplinari di base e caratterizzanti riportati nel quadro della didattica programmata? Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione di personale docente, questo è adeguato per numerosità (All. A D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione scientifica (verificata attraverso il SSD della posizione da bandire e la sua corrispondenza, a livello di macro settore concorsuale, con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di docenti in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS? È prevista la graduale presa di servizio dei docenti di riferimento (in termini di numero e composizione per ruolo e SSD), in stretta relazione al numero di anni di corso da attivare e al percorso formativo previsto (in coerenza con l'allegato A, lettera b) del DM 1154/2021)?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):

La dotazione di personale docente appare essere adeguata, sia numericamente che per composizione in termini di ruolo e di SSD, al progetto formativo e coerente con i requisiti di docenza di cui all'Allegato A punto B del D.M. 1154/2021 (9 docenti, di cui 5 a tempo indeterminato). In particolare, nella SUA-CdS sono riportati 1 PO e 5PA, oltre a 2 RD ed un RU, i quali fanno riferimento agli SSD CHIM/02, /06 (4), /12, ed ING-IND/10, /14 e /22, che corrispondono ai settori scientifico -disciplinari di base e caratterizzanti del CdS.

Considerato che i requisiti di docenza (Allegato A punto B del D.M. 1154/2021) sono soddisfatti, come del resto asserito nella relazione del NdV, non è stato presentato un piano di raggiungimento.

Si fa inoltre notare come, al quadro B3 della SUA 2023, siano già indicati i nominativi di un totale di 23 docenti (1 PO, 16 PA, 4 RD, 2 RU) come titolari di insegnamento, o di moduli all'interno del CdS.

IV.2

La dotazione delle figure specialistiche aggiuntive (docenza di ruolo o a contratto affidata a figure con specifica professionalità e competenza impiegate prevalentemente nelle attività formative caratterizzanti, di tirocinio e laboratoriali) è adeguata (numericamente, per tipologia di attività e anno di impiego) al progetto formativo ed è coerente con i requisiti delle figure specialistiche di cui all'All. A punto b del D.M. 1154/2021? Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione delle figure specialistiche, questo è adeguato per numerosità (All. A D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione scientifica (verificata attraverso il CV e la sua corrispondenza con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di figure specialistiche in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS? È prevista la graduale presa di servizio delle figure specialistiche (in termini di numero e qualifica) in stretta relazione al numero di anni di corso da attivare e al percorso formativo previsto (in coerenza con l'allegato A, lettera b) del DM 1154/2021)? Solo per Corsi di laurea a orientamento professionale (compresi quelli sperimentali di cui all'art. 8, c. 2 e quelli delle nuove classi L-P01, L-P02, L-P03), i Corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, i Corsi di Laurea magistrale a ciclo unico in Conservazione e Restauro dei beni culturali.

Informazione: non pertinente

Valutazione: No

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore (si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):

Il CdS non è ad orientamento professionale.

IV.3

È presente un'organizzazione del personale tecnico-amministrativo e dei servizi a supporto delle attività richieste dal CdS (ivi comprese quelle a supporto della didattica a distanza) adeguata alla numerosità di studenti prevista?

Informazione: non disponibile

Valutazione: No

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Non risulta disponibile nella documentazione fornita, nella SUA-CdS e sul sito WEB del CdS né il personale messo a disposizione tecnico ed amministrativo del CdS né, nel caso di personale condiviso con altri CdS, il carico didattico complessivo sul personale e come esso viene ripartito sui Corsi di Studio che accedono ai medesimi servizi di laboratorio ed amministrativi. Sono riportati solo alcuni richiami generici e riferimenti alla politica di Ateneo riguardo al PTA.

IV.4

Le strutture messe a disposizione del CdS (aule, aule informatiche, laboratori, biblioteche, spazi studio, attrezzature, ivi comprese quelle per la didattica a distanza) sono adeguate al progetto formativo e alla numerosità di studenti prevista?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

La documentazione fornita è minimale. La SUA CdS riporta il numero di aule potenzialmente utilizzabili dal CdS (5 aule a chimica, a fisica e 10 a geologia) senza definirne la capienza o identificarle con una numerazione o con un codice. Maggiori sono le informazioni alle aule informatiche, laboratori didattici, aule di studio e Biblioteche che sono qualitativamente e dimensionalmente adatte alle esigenze del CdS. Tuttavia, non risulta disponibile alcuna valutazione quantitativa che consenta di capire il carico didattico complessivo su queste strutture e la disponibilità delle stesse per il CdS in via di attivazione.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

Punti di forza

- Il CdS dispone di un corpo docente numeroso e qualificato per il progetto didattico proposto.

Aree di debolezza

- Il CdS non ha reso disponibile informazioni in merito alle aule didattiche.
- Il CdS non ha reso disponibile un'analisi sull'impatto quantitativo della propria proposta didattica sulle strutture Dipartimentali e di Ateneo coinvolte.
- Il CdS non ha reso disponibile alcuna informazione in merito al personale tecnico disponibile per il progetto didattico.

Valutazione Finale

Valutazione:

Il CdS dispone di un corpo docente numeroso e qualificato per il progetto didattico proposto. La proposta del CdS insiste su un territorio che ospita aziende interessate alla figura professionale formata. Il Progetto culturale proposto è in linea con la formazione di esperti nella scienza dei materiali, ed è coerente con gli obiettivi della classe di laurea e con gli obiettivi formativi specifici del CdS formulati sulla base dell'analisi dell'offerta esistente e dal confronto con le parti interessate. Il CdS ha formulato un progetto molto ben definito in tutte le attività formative, verificandone puntualmente la coerenza con i risultati di apprendimento attesi e l'efficacia delle prove degli esami di profitto e della prova finale. Il Percorso proposto offre ampi margini di flessibilità, proponendo allo studente numerose attività affini tra cui scegliere per il completamento del proprio percorso di formazione, oltre alla disponibilità di 12 CFU a scelta libera dello studente. La flessibilità del CdS favorisce lo svolgimento di piani di studio con strategie specifiche e individualizzate. Il CdS può contare su una consolidata esperienza in Ateneo in ambito di orientamento, tutorato e studenti in difficoltà. Il CdS dispone di valide iniziative a supporto degli studenti più motivati e meritevoli ed intende supportare gli studenti con OFA con iniziative dedicate. Il Dipartimento e l'Ateneo sono attivi a livello internazionale.

Il progetto può essere migliorato perfezionando l'interazione con le parti interessate e perfezionando alcuni aspetti di progettazione e trasparenza delle informazioni, in particolare quelli riguardanti le strutture ed il personale tecnico a supporto della didattica.

Accreditamento: Si

Indicazioni e Raccomandazioni per azioni di miglioramento da parte del CdS (da monitorare da parte del NdV):

Raccomandazioni

- Il CdS deve definire con chiarezza i criteri di accesso e le modalità di assolvimento degli OFA, indicarli sul regolamento didattico e renderli noti sul sito web del CdS.

Indicazioni

- Il corso di studi dovrebbe trovare forme di maggiore coinvolgimento delle parti interessate. Si auspica la formazione di un Comitato di Indirizzo che dovrebbe essere consultato con cadenza almeno annuale di modo da dare indicazioni utili alla erogazione del CdS anche prima del prossimo riesame ciclico.
- Tra le parti interessate dovrebbero essere inclusi i docenti dei corsi utilizzabili dai laureati in prosecuzione, se non adeguatamente rappresentati nel CdS.
- Il CdS dovrebbe definire con chiarezza i criteri di accesso e le modalità di assolvimento degli OFA, per indicarli sul regolamento didattico e renderli noti sul sito web del CdS.
- Il CdS dovrebbe definire con chiarezza le modalità di erogazione del tutoraggio in itinere e le misure in aiuto a studenti stranieri, lavoratori o con figli, comunicandole sul sito web del CdS.
- Il CdS dovrebbe rendere disponibili informazioni alla valutazione qualitativa e quantitative di tutte le strutture coinvolte (aule, aule di studio, laboratori biblioteche), del personale tecnico amministrativo a supporto, fornendo informazioni utili a comprenderne la sufficienza rispetto alle necessità di tutti i CdS che le utilizzano.