

Nucleo di Valutazione dell'Università di Messina Verbale della riunione telematica del 21 febbraio 2022

Il Nucleo di Valutazione (NdV) si riunisce, in seduta telematica su piattaforma Teams, alle ore 09:30 del 21 febbraio 2022.

Sono presenti: il Prof. Achille Basile, il Prof. Giancarlo Vecchi, la Dott.ssa Emanuela Stefani, e il Dott. Domenico Zappia. È assente giustificato il prof. Filadelfio Mancuso.

Presiede il Prof. Achille Basile ed assume il ruolo di Segretario verbalizzante la Dott.ssa Emanuela Stefani. Il Segretario, Dott.ssa Stefani, viene assistita per la verbalizzazione dal Dott. Pietro Bertuccelli, Responsabile dell'Unità Operativa Supporto Nucleo di Valutazione, dalla Dott.ssa Maria Lanza, Vice-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 presenziano alla riunione.

I punti all'ordine del giorno sono i seguenti:

- 1. Comunicazioni
- 2. Nomina del Coordinatore del NdV con funzioni di Presidente e del Segretario per il triennio 2022-2025
- 3. Accreditamento Corsi di Studio di nuova istituzione e in replica di sede per l'a.a. 2022/23
- 4. Varie ed eventuali

Il Prof. A. Basile dichiara aperta la seduta alle ore 9:30.

Punto 1 - Comunicazioni

Il prof. Basile informa i Componenti del NdV che l'Ateneo, con nota prot. n. 18198 del 11/02/2022, ha comunicato l'avvio del Ciclo della Performance per l'anno 2022. Con la stessa nota è stata data comunicazione che il 31 gennaio u.s il CdA ha approvato il Sistema di Misurazione e Valutazione della Performance (SMVP) per il 2022 e il Piano Integrato della Performance 2022-2024. Infine, nella medesima comunicazione è stato fissato il termine del 28 febbraio p.v. per la rendicontazione degli obiettivi operativi per l'anno 2021.

Il NdV prende atto della comunicazione.

1



Punto 2 - Nomina del Coordinatore del NdV - con funzioni di Presidente - e del Segretario per il triennio 2022-2025.

Il Nucleo nell'attuale composizione è stato rinnovato con delibera del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Messina approvata nella seduta del 28/12/2021. Il responsabile dell'U. Op. Supporto NdV, dott. Pietro Bertuccelli, sottopone all'attenzione dei Componenti del NdV che anche in caso di rinnovo è prevista preliminarmente l'elezione del Coordinatore con funzioni di Presidente.

I membri del NdV, apprezzando il lavoro svolto nel triennio precedente, rinnovano la propria fiducia ed eleggono all'unanimità dei presenti il Prof. Achille Basile quale Coordinatore con funzione di Presidente del Nucleo di Valutazione. Contestualmente, sempre con voto unanime dei presenti i quali esprimono apprezzamento per le sue qualità professionali ed umane emerse nel corso dello svolgimento del lavoro dello scorso triennio, viene eletto quale Segretario verbalizzante il Prof. Filadelfio Mancuso.

Il NdV dà mandato all'*Unità Operativa Supporto Nucleo di Valutazione* di trasmettere l'estratto del presente verbale al Magnifico Rettore, al Prorettore Vicario, al Direttore Generale e al Presidio della Qualità.

Punto 3 – Accreditamento Corsi di Studio di nuova istituzione e in replica di sede per l'a.a. 2022/23

A norma dell'art. 8, comma 4, d.lgs. n. 19/2012 il Nucleo di Valutazione deve esprimere all'Ateneo un parere obbligatorio - e, in caso di esito negativo, vincolante - in ordine al possesso dei requisiti per l'accreditamento iniziale dei nuovi CdS e quelli in replica di sede a.a. 2022/23, nonché sulla loro coerenza e sostenibilità ai fini del D.M. 1154/2021.

Si osservi che la nota ministeriale prot. n. 35910 del 22/11/2021 e relativo D.D. 2711, avente ad oggetto "Banche dati Regolamento didattico di Ateneo (RAD) e Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-CdS) per l'accreditamento dei Corsi a.a. 2022/2023 – Indicazioni operative – Decreto Direttoriale ex articolo 9, comma 2, del Decreto Ministeriale n. 1154/2021.", fissano al 28 febbraio p.v. la scadenza per l'inserimento in banca dati SUA-CdS delle informazioni relative ai CdS di nuova istituzione, inclusi i pareri dei Nuclei di valutazione.

La disamina del NdV viene svolta sulla scorta:



- delle note inviate dal Prorettore alla Didattica, Prof. G.F. La Torre, prot. n. 156524, 156527, 156532, 156535, 156538 del 13/12/2021 relative alla sostenibilità della docenza;
- ii) delle schede SUA-CdS aggiornate ad oggi comprensive dei dati relativi alle strutture didattiche;
- iii) del parere ordinamentale del CUN del 27/01/2022;
- iv) delle controdeduzioni dei CdS riportate nelle relative schede SUA-CdS;
- v) dei pareri favorevoli delle Delibere dei Consigli dei Dipartimenti proponenti accompagnate dalle relative delibere delle CPDS;
- vi) dell'estratto del verbale n.41/2022 del Presidio della Qualità trasmesso con prot. n. 17860 del 10/02/2022.

Tutta la documentazione è stata messa a disposizione del NdV dall'U. Op. Supporto NdV nell'apposita area riservata documentale online.

I CdS per i quali l'Amministrazione propone l'istituzione a decorrere dall'a.a. 2022/23 sono:

- 1) L-14 Diritto delle nuove tecnologie (ID SUA 1578102) Dip. Scienze Politiche e Giuridiche;
- L-25 Scienze e tecnologie agrarie per la transizione ecologica (ID SUA 1578032) Dip. Scienze Veterinarie;
- 3) LM-41 Medicina e Chirurgia (ID SUA 1578152) Dip. Medicina Clinica e sperimentale;
- 4) LM Data Data Science (ID SUA 1578105) Dip. Scienze Matematiche ed Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra.

Inoltre, per il seguente CdS, l'Amministrazione propone la replica nella sede di Noto a decorrere dall'a.a. 2022/23:

L-26 - Scienze Gastronomiche (ID SUA 1578147) - Dip. di Scienze Biomediche,
 Odontoiatriche e delle Immagini Morfologiche e Funzionali.

Sulla scorta dell'analisi complessiva dei dati disponibili il NdV ha valutato le singole proposte approvando le relazioni tecniche di accreditamento (allegato n. 1).



Il NdV dà infine mandato all'*Unità Operativa Supporto Nucleo di Valutazione* (i) di inserire le relazioni tecniche di cui all'allegato n. 1 nella piattaforma informatica AVA e (ii) di trasmetterle al Magnifico Rettore, al Prorettore alla Didattica, al Direttore Generale, al Presidio della Qualità, all'U. OP. Offerta Formativa e supporto SUA-CdS, nonché ai Direttori dei Dipartimenti proponenti.

Punto 4 - Varie ed eventuali

	•		•			•		
NIAN	~	$\alpha \alpha \alpha$	1/2 ria	\sim	eventual		\sim	IICCII I CC
14()11	(1)		varie	-u	evennuai		14 U	115CULELE.

La seduta viene sciolta alle ore 16:25.

Il Presidente f.to Prof. Achille Basile

Il Segretario f.to Dott.ssa Emanuela Stefani



ALLEGATO N. 1

Relazioni tecniche del Nucleo di Valutazione sull'accreditamento CdS di nuova Istituzione e in replica di sede a.a. 2022/23

Dipartimento di SCIENZE POLITICHE E GIURIDICHE Corso di Laurea in

Diritto delle nuove tecnologie (classe L-14) – Id SUA 1578102 – sede di Messina

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS

- a) L'analisi preliminare per identificare e definire i profili culturali e professionali in relazione alle esigenze di sviluppo culturale è adeguatamente motivata? Risulta convincente?

 L'analisi preliminare risulta adeguatamente sviluppata in relazione all'esistenza di una domanda esterna, prodotta dall'evoluzione tecnologica; allo stesso tempo, i profili culturali e professionali sono adeguatamente motivati e traggono sostegno dall'esistenza di due corsi analoghi già attivi presso le Università di Padova e di Salerno. Sono riportate due interlocuzioni con i rappresentanti del contesto economico-sociale del territorio che, seppure con esempi e descrizioni non sempre focalizzate sulle specifiche figure previste dal corso, sottolineano l'opportunità di questo tipo di obiettivo formativo.
- b) Nell'Ateneo è attivo un CdS della stessa classe? Sì, il corso L-14 CdS triennale in Scienze dei servizi giuridici, che tuttavia è orientato ad obiettivi formativi diversi (consulente del lavoro, operatore giuridico delle PA, Scienze delle investigazioni private).
- c) Nell'Ateneo sono attivi CdS di classe diversa, ma con profili culturali e professionali simili a quelli del CdS?
 - No, anche le possibili sovrapposizioni con i corsi L-16 appaiono non significative.
- d) Negli Atenei della Regione e delle Regioni limitrofe sono attivi CdS della stessa classe? Sì, il Corso di laurea in Consulente Giuridico d'Impresa dell'Università di Palermo, sede di Trapani. Inoltre, due corsi analoghi già attivi presso le Università di Padova (Diritto e tecnologia) e di Salerno (Giurista d'impresa e delle nuove tecnologie).

2. Analisi della domanda di formazione / Consultazione Parti Interessate

- a) Le parti interessate consultate sono rappresentative a livello regionale e/o nazionale e/o internazionale?
 - Le parti consultate sono rappresentative a livello regionale
- b) Le modalità e i tempi delle consultazioni delle parti interessate sono adeguati? Sono riportati due incontri (in modalità ibrida): 10 novembre 2021, cui hanno partecipato 13 soggetti, mentre un ulteriore commenti è giunto via email; 20 dicembre 2021; in quest'ultimo la Sua riporta che sono stati invitati 26 soggetti (non è chiaro se tutti hanno partecipato), i quali hanno risposta ad un questionario relativo al gradimento del corso, cui hanno risposto 4 soggetti.



- c) Le parti interessate consultate hanno espresso un parere sui profili culturali e professionali?
 - I soggetti consultati, appartenenti a vari settori (professionale, industriale, dei servizi, ecc.) hanno espresso pareri generali sui profili culturali e professionali, evidenziando l'opportunità di supportare con specifiche competenze i processi di transizione tecnologica sia nel settore pubblici che in quello privato.
- d) Il parere delle parti interessate sui profili culturali e professionali del CdS è motivato e convincente?
 - I pareri raccolti sono convincenti in linea generale, mentre sul lato della specifica motivazione il riferimento è ai più generali processi di trasformazione digitale che implicano un'evoluzione delle competenze, comprese quelle di tipi giuridico, con riferimento a profili quali la privacy, le transazioni economiche e finanziarie mediate da blockchain e in generale dallo sviluppo della distributed ledger technology, fino ad aspetti più applicativi quali l'utilizzo delle tecnologie digitali nell'ambito del settore giudiziario.
- e) Le parti interessate consultate hanno partecipato alla progettazione del CdS? Non risulta.
- f) È stato costituito un comitato di indirizzo? Non è citato nella documentazione.
- g) Sono stati considerati studi di settore pertinenti con il progetto culturale e professionale del Corso, con riferimento al livello regionale, nazionale, internazionale interessato? Non risulta.
- h) È stata fatta un'analisi degli sbocchi occupazionali che giustifichi l'istituzione del nuovo
 - Non risulta, e il documento del Dipartimento del 15 novembre 2021 con cui si approva la proposta di Corso, viene riportato che i rappresentanti degli studenti si sono astenuti ritenendo "...che bisognerebbe preventivamente effettuare una valutazione sulla futura utenza e sul conflitto con altri CdS presenti in Ateneo."

3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi

a) I profili culturali e professionali, le funzioni e le competenze sono descritti in maniera adeguata e convincente?

Sì

b) I risultati di apprendimento attesi sono chiaramente definiti e sono coerenti con i profili culturali e professionali?

Sì

c) I profili culturali e professionali, le funzioni e le competenze sono coerenti con i risultati di apprendimento?

Sì in linea generale. Il collegamento con gli sbocchi occupazioni è definito in qualche caso con un eccesso di riferimenti alle competenze tecnico-informatiche che nel corso hanno uno spazio limitato rispetto a quelle giuridiche (poiché non si prevede una sezione di



specializzazione al 3 anno). Si veda ad es. la descrizione della figura di Tecnico dei servizi giudiziari (Quadro A).

 d) Le aree di apprendimento e le attività formative sono descritte in maniera adeguata e convincente?
 Sì.

e) Gli obiettivi delle attività formative sono coerenti con i risultati di apprendimento? Sì. È citata la disponibilità di un laboratorio informatico, pur se non sono citate espressamente le attività di tipo laboratoriale che potrebbero essere rilevanti considerati i rilevanti contenuti tecnologici.

Il Nucleo di valutazione evidenza il rischio di una limitata specializzazione delle figure formate in rapporto agli obiettivi formativi dichiarati. Infatti, l'enfasi sull'integrazione tra contenuti giuridici e contenuti tecnico-informatici e, si aggiunge, economico-manageriali, risulta perseguita in modo tale per cui quelli di tipo giuridico risultano decisamente preponderanti. I contenuti tecnico-informatici (accompagnati da 9 CFU del settore SECS-P/07) risultano avere 18 CFU (INF-01 e ING-INF-05), seguiti da, al più, 6 CFU a scelta nella tabella di insegnamenti affini e integrativi.

Il confronto con i due corsi analoghi dell'Università di Padova e dell'Università di Salerno fornisce un utile esempio.

Presso UniPD il corso di laurea L-14 in Diritto e tecnologia riserva 24 CFU nel biennio alle materie tecnico-informatiche e altrettanti nelle materie economico-manageriali, con inoltre una sezione a scelta al terzo anno (tra le tre disponibili) dedicata interamente alle materie tecnico-informatiche.

Il corso di UniSa L-14 Giurista d'Impresa e delle Nuove Tecnologie, riserva uno spazio limitato alle materie INF-01 (12 CFU nel biennio + 6 CFU a scelta al terzo anno), ma ben 21 CFU alle materie del settore SECS-P 07, 08, 09, 10 (coerentemente con gli obiettivi formativi per giuristi d'impresa).

Il Nucleo di valutazione invita, perciò, ad una riflessione sull'opportunità di un maggiore equilibrio tra i CFU dei vari ambiti, anche individuando percorsi differenziati in coerenza con gli obiettivi formativi connessi agli sbocchi professionali definiti in fase di progettazione.

È stata comunque soddisfatta la richiesta del CUN: "Si rileva, infine, che sia necessario rendere più leggibile l'ordinamento mettendo in evidenza le attività formative che garantiscono conoscenze nell'ambito delle nuove tecnologie; a tal fine si suggerisce di utilizzare la possibilità offerta dalla maschera di inserimento in banca dati, che consente la suddivisione delle attività in gruppi di settori ai quali possono essere attributi i CFU."

- f) I profili culturali e professionali e i risultati di apprendimento sono stati confrontati con quelli di altri CdS nazionali e internazionali?
 Sono stati citati i due altri corsi presenti a livello nazionale, ma non emerge una comparazione con i loro contenuti.
- g) I requisiti per l'accesso sono correttamente definiti, descritti e verificati?

 La SUA rimanda al regolamento didattico, con ciò soddisfacendo la richiesta del CUN. Di



indicare che "Nel regolamento sono anche definiti gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) in caso di mancato superamento della prova di accesso", o formulazione similare."

h) Per i CdS triennali o Magistrali a ciclo unico: Sono chiaramente definite le conoscenze richieste in ingresso? Sono descritte chiaramente le modalità di recupero delle eventuali carenze (OFA)?

Sì

i) Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?

4. L'esperienza dello studente

 a) Sono descritte le attività di orientamento (in ingresso, in itinere e in uscita) che favoriscono le scelte consapevoli degli studenti? È previsto un adeguato servizio di tutorato?
 Sì

b) Sono previsti (a livello di Ateneo e/o per il CdS) 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, studenti con esigenze specifiche, come studenti lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli, studenti atleti, ...)?
Sì

c) Il CdS favorisce (tramite iniziative di Ateneo e/o specifiche del CdS proposto) un'esperienza di apprendimento internazionale (es. 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)?

d) Se il Corso è dichiarato a carattere internazionale, sono previste iniziative e strumenti adeguati per favorire una dimensione internazionale della didattica?

Il Corso non è dichiarato a carattere internazionale

e) Le prove di verifica degli apprendimenti (esami di profitto e prova finale) sono adeguatamente descritte, coerenti con gli obiettivi formativi del Corso e facilmente comprensibili?

Sì

5. Risorse previste

- a) 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?
 Sì.
- b) Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione di personale docente questo è adeguato per numerosità (All. A del D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione



scientifica (verificata attraverso il SSD della posizione da bandire e la sua corrispondenza, a livello di micro settore concorsuale, con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di docenti in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS?

L'Ateneo non ha necessità di presentare un Piano di raggiungimento dei requisiti docenza per le necessità di questa proposta di CdLM.

- c) 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? Non descritto.
- d) Le strutture (aule, aule informatiche, laboratori, biblioteche, spazi studio, attrezzature, ivi comprese quelle per la didattica a distanza) messe a disposizione del CdS sono adeguate al progetto formativo e alla numerosità di studenti prevista?
 È dichiarata adeguata la disponibilità di strutture a supporto del progetto formativo

6. Assicurazione della Qualità

- a) È definita la struttura organizzativa e la responsabilità a livello d'Ateneo?
- b) È definita la struttura organizzativa e la responsabilità a livello del CdS?
- c) È definita una programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative?
- d) È stato redatto il documento di progettazione del CdS coerentemente con le linee guida ANVUR?
 Sì

Conclusione

Pertanto, il Nucleo, in esito alla disamina della proposta di CdS in Diritto delle nuove tecnologie (Id SUA 1578102) svolta alla luce della documentazione disponibile, ritiene che:

- 1) il documento di progettazione del CdS è completo e argomentato;
- 2) l'analisi della domanda di formazione è stata adeguatamente eseguita, gli sbocchi professionali sono definiti e suffragati da idonee consultazioni;
- 3) i profili di competenza sono delineati con chiarezza, così come sono ben rappresentati i risultati di apprendimento attesi;
- 4) gli obiettivi formativi sono chiaramente espressi ed il percorso didattico è adeguato;
- 5) sono disponibili risorse strutturali idonee al funzionamento del CdS e sono garantiti i requisiti di docenza;
- 6) la strutturazione del sistema di AQ del CdS è documentata nonché garantita viepiù da un sistema interno al CdS.

Alla luce di quanto sopra, il Nucleo esprime parere favorevole all'istituzione del CdS



condizionatamente al completamento delle informazioni non ancora inserite, all'apporto delle correzioni o dei suggerimenti indicati in analisi.

Dipartimento di Scienze veterinarie Corso di Laurea in

Scienze e tecnologie agrarie per la transizione ecologica (classe L-25) – Id SUA 1578032 – sede di Messina

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS

- a) L'analisi preliminare per identificare e definire i profili culturali e professionali in relazione alle esigenze di sviluppo culturale è adeguatamente motivata? Risulta convincente? Nel documento di progettazione del CdS, nella scheda SUA-CdS e nella "scheda censimento" predisposta secondo le indicazioni del PQA, il Dipartimento proponente argomenta in modo dettagliato le motivazioni alla base dell'istituzione del corso e illustra la coerenza tra le esigenze produttive e culturali del contesto di riferimento, da un lato, e gli obiettivi formativi e i profili professionali relativi al CdS, dall'altro.
- b) Nell'Ateneo è attivo un CdS della stessa classe? No

ambientale" nella classe L-27.

- c) Nell'Ateneo sono attivi CdS di classe diversa, ma con profili culturali e professionali simili a quelli del CdS?
 Potenziali punti di contatto possono rilevarsi con il Cds "Sostenibilità e innovazione
- d) Negli Atenei della Regione e delle Regioni limitrofe sono attivi CdS della stessa classe? Corsi di studio nella classe L-25 sono presenti nelle Università di Catania, Palermo e in altri atenei del Mezzogiorno.

2. Analisi della domanda di formazione / Consultazione Parti Interessate

- a) Le parti interessate consultate sono rappresentative a livello regionale e/o nazionale e/o internazionale?
- b) Le modalità e i tempi delle consultazioni delle parti interessate sono adeguati?
- c) Le parti interessate consultate hanno espresso un parere sui profili culturali e professionali?
- d) Il parere delle parti interessate sui profili culturali e professionali del CdS è motivato e convincente?
- e) Le parti interessate consultate hanno partecipato alla progettazione del CdS?
- f) È stato costituito un comitato di indirizzo?
- g) Sono stati considerati studi di settore pertinenti con il progetto culturale e professionale del Corso, con riferimento al livello regionale, nazionale, internazionale interessato?
- h) È stata fatta un'analisi degli sbocchi occupazionali che giustifichi l'istituzione del nuovo Corso?

È costituito un comitato d'indirizzo e si sono tenute due consultazioni con un ampio coinvolgimento di aziende agricole vivaistiche e industrie di trasformazione dei prodotti



agroalimentari (Sicilia Verde, Milazzo Flora, Vivai del Mela, Simone Gatto, Damiano Organic) e rappresentanti di associazioni di categoria ed enti pubblici (Odine degli Agronomi e Dottori Forestali di Messina, Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Messina, Ispettorato Agricoltura di Messina, Servizi per il Territorio di Messina, Parco dei Nebrodi). Le parti interessate hanno contribuito alla definizione dei profili professionali e del percorso formativo. L'analisi dei fabbisogni occupazionali di riferimento è condotta in modo puntuale (dati Excelsior, AlmaLaurea e altri studi di settore) con approfondimento degli scenari attesi per gli agro-ecosistemi.

3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi

- a) I profili culturali e professionali, le funzioni e le competenze sono descritti in maniera adeguata e convincente?
- b) I risultati di apprendimento attesi sono chiaramente definiti e sono coerenti con i profili culturali e professionali?
- c) I profili culturali e professionali, le funzioni e le competenze sono coerenti con i risultati di apprendimento?
- d) Le aree di apprendimento e le attività formative sono descritte in maniera adeguata e convincente?
- e) Gli obiettivi delle attività formative sono coerenti con i risultati di apprendimento?
- f) I profili culturali e professionali e i risultati di apprendimento sono stati confrontati con quelli di altri CdS nazionali e internazionali?
- g) I requisiti per l'accesso sono correttamente definiti, descritti e verificati?
- h) Per i CdS triennali o Magistrali a ciclo unico: Sono chiaramente definite le conoscenze richieste in ingresso? Sono descritte chiaramente le modalità di recupero delle eventuali carenze (OFA)?
- i) 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)?
- j) Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?

I profili culturali e professionali, gli obbiettivi formativi, i risultati di apprendimento attesi e le attività formative del percorso didattico risultano adeguatamente definiti e coerenti tra loro.

4. L'esperienza dello studente

- a) Sono descritte le attività di orientamento (in ingresso, in itinere e in uscita) che favoriscono le scelte consapevoli degli studenti? È previsto un adeguato servizio di tutorato?
- b) Sono previsti (a livello di Ateneo e/o per il CdS) 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, studenti con esigenze specifiche, come studenti lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli, studenti atleti, ...)?
- c) Il CdS favorisce (tramite iniziative di Ateneo e/o specifiche del CdS proposto) un'esperienza di apprendimento internazionale (es. 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)?
- d) Se il Corso è dichiarato a carattere internazionale, sono previste iniziative e strumenti



adeguati per favorire una dimensione internazionale della didattica?

e) Le prove di verifica degli apprendimenti (esami di profitto e prova finale) sono adeguatamente descritte, coerenti con gli obiettivi formativi del Corso e facilmente comprensibili?

Sono presenti e adeguatamente documentate le varie misure adottate a livello di ateneo, Dipartimento e CdS con riferimento alle attività di orientamento in ingresso, in itinere e di accompagnamento al mondo del lavoro.

5. Risorse previste

- a) 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?
- b) Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione di personale docente questo è adeguato per numerosità (All. A del D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione scientifica (verificata attraverso il SSD della posizione da bandire e la sua corrispondenza, a livello di micro settore concorsuale, con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di docenti in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS?
- c) 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?
- d) Le strutture (aule, aule informatiche, laboratori, biblioteche, spazi studio, attrezzature, ivi comprese quelle per la didattica a distanza) messe a disposizione del CdS sono adeguate al progetto formativo e alla numerosità di studenti prevista?

Le risorse di docenza, e in particolare l'individuazione dei docenti di riferimento, appaiono adeguate e non vi è necessità di piani di raggiungimento. Nella scheda SUA-CdS sono inserite le indicazioni relative alla capienza e alla ubicazione delle aule, dei laboratori, sale studio e biblioteche ad uso del CdS. La dotazione di personale tecnico-amministrativo si può evincere dalle descrizioni date per i servizi di supporto, tutorato e orientamento a beneficio degli iscritti del corso.

6. Assicurazione della Qualità

- a) È definita la struttura organizzativa e la responsabilità a livello d'Ateneo?
- b) È definita la struttura organizzativa e la responsabilità a livello del CdS?
- c) È definita una programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative?
- d) È stato redatto il documento di progettazione del CdS coerentemente con le linee guida ANVUR?

La documentazione descrittiva del CdS illustra il modello organizzativo e le modalità di funzionamento delle strutture deputate all'AQ a livello di ateneo e di CdS.

Conclusione

Pertanto, il Nucleo, in esito alla disamina della proposta di CdS in Scienze e tecnologie agrarie per la transizione ecologica (classe L-25) – sede di Messina (Id SUA 1578032) svolta alla luce della



documentazione disponibile, ritiene che:

- 1) il documento di progettazione del CdS è completo e argomentato;
- 2) l'analisi della domanda di formazione è stata adeguatamente eseguita, gli sbocchi professionali sono definiti e suffragati da idonee consultazioni;
- 3) i profili di competenza sono delineati con chiarezza, così come sono ben rappresentati i risultati di apprendimento attesi;
- 4) gli obiettivi formativi sono chiaramente espressi ed il percorso didattico è adeguato;
- 5) sono disponibili risorse strutturali idonee al funzionamento del CdS e sono garantiti i requisiti di docenza;
- 6) la strutturazione del sistema di AQ del CdS è documentata nonché garantita viepiù da un sistema interno al CdS.

Alla luce di quanto sopra, il Nucleo esprime parere favorevole all'istituzione del CdS.



Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale Corso di Laurea in

Medicina e chirurgia (classe LM-41) – Id SUA 1578152 – sede di Messina

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS

a) L'analisi preliminare per identificare e definire i profili culturali e professionali in relazione alle esigenze di sviluppo culturale è adeguatamente motivata? Risulta convincente?

Il Comitato Ordinatore dell'istituendo CdS in Medicina e Chirurgia (LM-41) ad indirizzo Biotecnologico cita nella propria analisi un report di Unioncamere del 2020 (allegato sia nel documento di progettazione che nel quadro A1.a) in cui viene evidenziato la richiesta di figure professionali ad indirizzo medico con un adeguato livello di competenze trasversali e che abbiano pertanto acquisito buone abilità nell'ambito tecnologico, delle abilità digitali, dell'analisi dei dati e della programmazione informatica. Nel medesimo report viene anche messo in evidenza il fabbisogno crescente di figure professionali in ambito medico, sanitario e paramedico nel quinquennio 2020-2024.

Il NdV ritiene adeguatamente motivata l'analisi preliminare per l'identificazione del profilo culturale e professionale svolta dal Comitato Ordinatore.

- b) Nell'Ateneo è attivo un CdS della stessa classe?
 - Si. Nell'Ateneo sono presenti altri due CdS nella medesima classe LM-41:
 - Medicina e Chirurgia (convenzionata con l'AOU "G. Martino");
 - Medicine and Surgery (convenzionata con l'AOU "G. Martino" e interamente erogato in lingua inglese).
- c) Nell'Ateneo sono attivi CdS di classe diversa, ma con profili culturali e professionali simili a quelli del CdS?

No.

d) Negli Atenei della Regione e delle Regioni limitrofe sono attivi CdS della stessa classe?

Si. Dal documento di progettazione si evince che sono stati attivati di recente CdS in Medicina e Chirurgia (LM-41) ad indirizzo Biotecnologico negli Atenei di Milano, Roma, Napoli e Palermo. Mentre CdS della stessa classe sono attivi presso l'Università degli Studi di: Bari "Aldo Moro", Basilicata, Calabria, Catania, "Magna Graecia" di Catanzaro, Foggia, Molise, "Federico II" di Napoli, della Campania "Luigi Vanvitelli", Palermo, Salento, Salerno.

Per i CdS di area medico – veterinaria – sanitaria (LM-41, LM-46, LM-42, L/SNT, LM/SNT)

e) È presente il parere positivo della Regione in cui sarà attivato il corso di studi (DM 289/2021, Allegato 4)? (per i corsi di Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e Medicina Veterinaria)

Si, parere n. 564 del 18/12/2021



f) È presente un accordo che assicuri la disponibilità presso la struttura sanitaria di riferimento delle attività assistenziali necessarie, per tipologia, dimensione e accessibilità al corretto svolgimento delle attività formative professionalizzanti?

È stata stipulata una convenzione tra L'Università degli Studi di Messina e l'Azienda ospedaliera "Papardo" di Messina (allegata sia al documento di progettazione che nel quadro A1.a), in cui verranno svolte tutte le attività clinico-pratiche. Le aule del polo didattico 2 di ricerca "Papardo" dell'Università di Messina sono limitrofe all'area in cui insiste l'A.O. "Papardo".

Secondo l'art. 2 della convenzione stipulata: "Per il corretto funzionamento del corso di studio di cui all'Art.1, l'Azienda Ospedaliera "Papardo" mette a disposizione dell'Università le proprie risorse di personale e le proprie risorse strutturali, ivi comprese quelle informatiche e di rete, assistenziali e didattiche, adeguate, numericamente e qualitativamente, ai requisiti di idoneità, generali e specifici, previsti delle Linee Guida per la valutazione dell'ANVUR ai fini dell'accreditamento iniziale dei corsi di Studio per l'a.a. 2022/2023".

2. Analisi della domanda di formazione / Consultazione Parti Interessate

a) Le parti interessate consultate sono rappresentative a livello regionale e/o nazionale e/o internazionale?

Le parti interessate consultate sono rappresentative solo a livello locale e regionale. In particolare, sono stati consultati: il Presidente dell'Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Messina, il rappresentante regionale della Associazione Italiana Ospedalità Private (AIOP), il Direttore Amministrativo IRCSS Piemonte Neurolesi, il Presidente della Associazione Cittadinanza Attiva, il Direttore Generale dell'Azienda Ospedaliera Papardo e i Direttori delle UU.OO dell'A.O. "Papardo" coinvolti nel progetto formativo.

b) Le modalità e i tempi delle consultazioni delle parti interessate sono adeguati?

Dall'allegato al quadro A1.a risultano due consultazioni con le parti interessate: la prima il 15/11/2021 e la seconda il 20/12/2021. Nella prima consultazione il Magnifico Rettore, il Direttore del Dipartimento di Medicina Clinica e sperimentale e il Comitato Ordinatore mostrano alle parti sociali il progetto del nuovo CdS in Medicina e Chirurgia. Mentre, nella seconda consultazione viene istituito il Comitato di Indirizzo composto dai membri del Comitato Ordinatore, dai rappresentati delle parti sociali intervenuti (vedi punto 2.a), dal Coordinatore del CdS in Ingegneria Biomedica e dai docenti del Dipartimento di Ingegneria coinvolti nel progetto formativo. Dagli esami dei documenti le modalità di consultazione appaiono adeguate (anche se era preferibile allargare la base delle parti consultate), mentre i tempi appaiono leggermente contratti ma accompagnati da un preliminare e ampio studio di settore.

c) Le parti interessate consultate hanno espresso un parere sui profili culturali e professionali?

Dalle consultazioni, con le parti sociali in data 15/11/2021 sono scaturiti pareri



assolutamente favorevoli in ordine alla realizzazione di tale progetto formativo, nella convinzione che lo stesso consentirà di perseguire la formazione di medici votati al processo tecnologico, in grado di orientare la ricerca tecnologica in direzione delle istanze di salute dei cittadini, secondo scelte guidate dall'etica e dalle necessità sociali. Da tale consultazione, al fine di rafforzare ulteriormente la collaborazione tra l'Università degli Studi di Messina e le realtà sanitarie del territorio è scaturita l'importanza della istituzione di un "tavolo permanente" di formazione in ambito sanitario.

d) Il parere delle parti interessate sui profili culturali e professionali del CdS è motivato e convincente?

Il parere, come si può vedere nei verbali allegati al quadro A1.a, pur se ampiamente positivo appare molto sintetico.

e) Le parti interessate consultate hanno partecipato alla progettazione del CdS?

Nel documento di progettazione viene evidenziato che è stato istituito "il 'comitato di indirizzo' costituito dai componenti del comitato ordinatore, dal Presidente dell'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri, dai Direttori delle UUOO dell'Azienda Ospedaliera Papardo presenti all'incontro, dal Coordinatore del CdL in Ingegneria Biomedica e dai Prof Epasto e Longo del Dipartimento di Ingegneria, nell'ottica di miglioramento continuo della qualità dell'offerta formativa, al fine di favorire un coinvolgimento più stabile e formalizzato delle parti sociali e pertanto, soddisfare appieno il rapporto tra domanda e offerta formativa".

f) È stato costituito un comitato di indirizzo?

Si.

- g) Sono stati considerati studi di settore pertinenti con il progetto culturale e professionale del Corso, con riferimento al livello regionale, nazionale, internazionale interessato?
- h) È stata fatta un'analisi degli sbocchi occupazionali che giustifichi l'istituzione del nuovo Corso?

Si, sono state prese in considerazione (vedi allegato SUA-CdS quadro A1.a) due indagini di UnionCamere del 2020: la prima relativa agli sbocchi professionali dei laureati nelle imprese e la seconda relativa alla previsione dei fabbisogni occupazionali e professionali in Italia a medio termine (2020-2024), basati sul Il Sistema Informativo Excelsior – realizzato da Unioncamere e dall'ANPAL (tra le maggiori fonti disponibili in Italia sui temi del mercato del lavoro).

- **3.** Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi [argomentare, ove possibile, le risposte alle seguenti domande]
 - a) I profili culturali e professionali, le funzioni e le competenze sono descritti in maniera adeguata e convincente?

Il CdS pur con l'obiettivo di formare "medici generici" (vedi quadro A2.b), al pari di altri corsi della stessa classe, tratteggia in modo convincente e moderatamente adeguato una



figura distinta da questi tramite l'acquisizione di solide conoscenze scientifiche, integrate da una formazione in ambito biotecnologico-ingegneristica e digitale (vedi quadro A2.a). Tale figura viene ben approfondita nel documento di progettazione.

- b) I risultati di apprendimento attesi sono chiaramente definiti e sono coerenti con i profili culturali e professionali?
- c) I profili culturali e professionali, le funzioni e le competenze sono coerenti con i risultati di apprendimento?
 - Si, i risultati di apprendimento attesi sono sufficientemente definiti e coerenti con i profili culturali e professionali.
- d) Le aree di apprendimento e le attività formative sono descritte in maniera adeguata e convincente?

Le aree di apprendimento sono descritte in maniera adeguata e le attività formative sono correttamente elencate. Tuttavia, i link delle attività formative rimandano genericamente al sito del Dipartimento di Medicina Clinica e sperimentale.

e) Gli obiettivi delle attività formative sono coerenti con i risultati di apprendimento?

Da un'analisi del quadro A4.b.2 non è stato possibile rilevare la coerenza tra gli obiettivi delle attività formative e i risultati di apprendimento in quanto i link delle attività formative rimandano genericamente al sito del Dipartimento di Medicina Clinica e sperimentale. Tuttavia, nel documento di progettazione è presente la matrice di tuning in cui ogni attività formativa è associata ai descrittori di Dublino definiti. Nella scheda di verifica compilata dal PQA prima della redazione di questa relazione viene riportato un suggerimento riguardante la coerenza tra l'insegnamento di "Anatomia patologica" con la descrizione di "Conoscenza e comprensione" e di "Capacità di applicare conoscenza e comprensione" che il CdS dovrebbe tenere in debita considerazione. Si suggerisce, infine, di verificare la coerenza tra quanto riportato nel quadro A2.b e quanto descritto dalla matrice di tuning nel documento di progettazione.

- f) I profili culturali e professionali e i risultati di apprendimento sono stati confrontati con quelli di altri CdS nazionali e internazionali?
 No.
- g) I requisiti per l'accesso sono correttamente definiti, descritti e verificati?
- h) Per i CdS triennali o Magistrali a ciclo unico: Sono chiaramente definite le conoscenze richieste in ingresso? Sono descritte chiaramente le modalità di recupero delle eventuali carenze (OFA)?

I requisiti e le conoscenze richieste per l'accesso sono stati correttamente definiti, così come le modalità di recupero delle eventuali carenze (OFA) sono ben descritte nel regolamento didattico.

i) Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?



Nel quadro A3.b il CdS informa che è previsto un corso di preparazione ai test di ingresso destinato a coloro che vogliono partecipare al concorso per l'ammissione ai Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico a numero programmato. Ma nel quadro B5 "Orientamento in ingresso" non è descritta alcuna attività di orientamento in ingresso, mentre appare molto generica la descrizione del quadro B5 "Orientamento e tutorato in itinere" (viene, anche, riportata un'attività di orientamento in ingresso che invece dovrebbe essere descritta nel quadro precedente).

Per i CdS di area medico – veterinaria – sanitaria (LM-41, LM-46, LM-42, L/SNT, LM/SNT)

- j) Le attività di tirocinio sono descritte chiaramente (es. impegno orario per lo studente) con indicazione di adeguate strutture (reparti, servizi, ambulatori, etc) utilizzabili nelle Aziende sanitarie convenzionate? Sono previsti tutor di tirocinio? La loro numerosità è coerente con la numerosità di studenti prevista nel corso al fine di garantire una adeguata ed efficace attività di tutoraggio?
 - Anche se vengono indicate le attività di tirocinio, nei quadri A4.b.2 e B3 i link indirizzano genericamente al sito del Dipartimento di Medicina clinica e sperimentale. Nel regolamento didattico i tirocini sono descritti formalmente ma non vengono indicate nel dettaglio le strutture (reparti, servizi, ambulatori, etc) delle Aziende sanitarie convenzionate presso cui verranno effettuate. Dai documenti non emerge alcun riferimento a tutor di tirocinio.
- k) Sono descritte chiaramente le attività formative clinico-assistenziali previste? Le attività formative clinico-assistenziali previste sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti in sede di progettazione?
 - Tutte le attività formative elencate nei quadri A4.b.2 e B3 i link indirizzano genericamente al sito del Dipartimento di Medicina clinica e sperimentale, anche se nel documento di progettazione sono indicate 1700 ore di attività didattica di tipo clinica professionalizzante che si svolgerà presso l'ospedale Papardo.
- **4. L'esperienza dello studente** [argomentare, ove possibile, le risposte alle seguenti domande]
 - a) Sono descritte le attività di orientamento (in ingresso, in itinere e in uscita) che favoriscono le scelte consapevoli degli studenti? È previsto un adeguato servizio di tutorato?
 - Anche se è attivo a livello centrale il Centro Orientamento e Placement (COP), i quadri B5 sono descritti genericamente (vedi punto 3.j).
 - b) Sono previsti (a livello di Ateneo e/o per il CdS) 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, studenti con esigenze specifiche, come studenti lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli, studenti atleti, ...)?

A livello di Ateneo sono previste diverse iniziative di sostegno.



- c) Il CdS favorisce (tramite iniziative di Ateneo e/o specifiche del CdS proposto) un'esperienza di apprendimento internazionale (es. 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)?
 - Sono previsti diversi accordi stipulati con Atenei internazionali per favorire la mobilità internazionale nell'ambito del progetto Erasmus.
- d) Se il Corso è dichiarato a carattere internazionale, sono previste iniziative e strumenti adeguati per favorire una dimensione internazionale della didattica?
 - Il Corso non è dichiarato a carattere internazionale.
- e) Le prove di verifica degli apprendimenti (esami di profitto e prova finale) sono adeguatamente descritte, coerenti con gli obiettivi formativi del Corso e facilmente comprensibili?
 - La prova finale è ben descritta e comprensibile. Tuttavia, non è possibile verificare l'adeguatezza degli esami di profitto in quanto i link delle attività formative rimandano genericamente al sito del Dipartimento.
- **5. Risorse previste** [argomentare, ove possibile, le risposte alle seguenti domande]
 - a) 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?
 - Per la numerosità di studenti prevista, la dotazione di personale docente è adeguata. Sono stati indicati 18 docenti di riferimento, di cui 14 sono PO e PA. Tutti i docenti di riferimento appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti del CdS.
 - b) Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione di personale docente questo è adeguato per numerosità (All. A del D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione scientifica (verificata attraverso il SSD della posizione da bandire e la sua corrispondenza, a livello di micro settore concorsuale, con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di docenti in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS?
 - L'Ateneo non ha necessità di presentare un Piano di raggiungimento dei requisiti docenza per le necessità di questa proposta di CdLMCU.
 - c) 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?
 - È presente un'organizzazione del personale T/A facente capo alla struttura didattica di riferimento (Dipartimento di Medicina Clinica e sperimentale) e agli altri Dipartimenti



indicati in SUA-CdS (Ingegneria e Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali) sufficientemente adeguata.

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

Le strutture messe a disposizione del CdS sono adeguate al progetto formativo, alla numerosità prevista e ben descritte all'interno della SUA-CdS.

Per i CdS di area medico – veterinaria – sanitaria (LM-41, LM-46, LM-42, L/SNT, LM/SNT)

- e) È prevista una dotazione di personale tecnico di laboratorio a supporto del progetto formativo?
- f) Sono presenti e fruibili attrezzature e spazi per la simulazione clinica? Si. È stato, inoltre, indicato il Centro di Simulazione e di Didattica Innovativa è un contesto formativo di apprendimento e addestramento dove gli studenti imparano abilità e acquisiscono competenze cliniche in un contesto protetto, con l'ausilio di manichini, simulatori, simulatori di realtà virtuale/realtà aumentata e pazienti simulati.

6. Assicurazione della Qualità [argomentare, ove possibile, le risposte alle seguenti domande]

- a) È definita la struttura organizzativa e la responsabilità a livello d'Ateneo? Si, ma come suggerito dal PQA occorre indicare il link corretto.
- b) È definita la struttura organizzativa e la responsabilità a livello del CdS? È definita genericamente l'organizzazione e le responsabilità a livello del CdS.
- c) È definita una programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative?
 È stata definita una programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative.
- d) È stato redatto il documento di progettazione del CdS coerentemente con le linee guida ANVUR?
 - Si, è corredato di: relativo studio di settore, verbali degli incontri con le parti sociali, convenzione tra l'Università degli Studi di Messina e l'Azienda Ospedaliera "Papardo" di Messina, matrice di Tuning, strutture didattiche e planimetrie dell'A.O "Papardo".

Conclusione

Pertanto, il Nucleo, in esito alla disamina della proposta di CdS in Medicina e Chirurgia LM-41 (Id SUA 1578152) svolta alla luce della documentazione disponibile, ritiene che:

- 1) il documento di progettazione del CdS è completo e argomentato;
- 2) l'analisi della domanda di formazione è stata adeguatamente eseguita, gli sbocchi professionali sono definiti e suffragati da idonee consultazioni;
- 3) i profili di competenza sono delineati con chiarezza, così come sono ben rappresentati i risultati di apprendimento attesi;
- 4) gli obiettivi formativi sono chiaramente espressi ed il percorso didattico è adeguato;



- 5) sono disponibili risorse strutturali idonee al funzionamento del CdS e sono garantiti i requisiti di docenza;
- 6) la strutturazione del sistema di AQ del CdS è documentata nonché garantita viepiù da un sistema interno al CdS.

Alla luce di quanto sopra, il Nucleo esprime parere *favorevole* all'istituzione del CdS salvo il completamento delle informazioni non ancora inserite e l'apporto delle correzioni o dei suggerimenti indicati in analisi.



Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra Corso di Laurea Magistrale in

Data Science (classe LM Data) – Id SUA 1578105 – sede di Messina

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS

a) L'analisi preliminare per identificare e definire i profili culturali e professionali in relazione alle esigenze di sviluppo culturale è adeguatamente motivata? Risulta convincente?

Tale analisi è condotta in modo adeguato nel documento progettuale allegato al quadro D5 della scheda SUA. Essa appare sufficientemente convincente e supportata da documenti analitici di vari organismi nazionali ed europei.

- b) Nell'Ateneo è attivo un CdS della stessa classe? NO
- c) Nell'Ateneo sono attivi CdS di classe diversa, ma con profili culturali e professionali simili a quelli del CdS?

In Ateneo è attiva la LM interclasse in Engineering and Computer Science, parimenti in inglese, presso il Dipartimento di Ingegneria. Sovrapposizioni e differenziazioni, entrambe non trascurabili, sono evidenziabili ad esempio dal confronto dei quadri SUA "il Corso di Studi in breve" e dal quadro A2.b. Le seconde sono tuttavia preponderanti. Il documento progettuale, allegato al quadro D5, le àncora al carattere pluridisciplinare della LM Data science e ai domini applicativi economici e forensi.

d) Negli Atenei della Regione e delle Regioni limitrofe sono attivi CdS della stessa classe?

Si. Dai documenti si evince che ne esistono a Catania e a Palermo. Non fa testo il fatto che quando istituiti fossero incardinati (e magari lo sono ancora) in classi diverse, in quanto ciò è dovuto solo alla data di istituzione della classe LM Data.

2. Analisi della domanda di formazione

a) Le parti interessate consultate sono rappresentative a livello regionale e/o nazionale e/o internazionale?

Le parti interessate che hanno risposto alla consultazione organizzata dal Comitato Ordinatore della LM sono circa una dozzina. Della risposta di una di esse ("Municipia", che però fa parte del gruppo "Engineering", presente tra le parti rispondenti) non si trova traccia. Con qualche eccezione, appena citata, si tratta di realtà locali. Il sito web del CdS menziona: "The Master's Degree has different agreements with prestigious enterprises (such as Oracle and Red Hat) that allow students to acquire professional certifications." Gli accordi non risultano nella documentazione né tali aziende sono tra quelle rispondenti alla consultazione.

b) Le modalità e i tempi delle consultazioni delle parti interessate sono adeguati?



Si. Il tutto è documentato in modo dettagliato nell'allegato al quadro A1.a

- c) Le parti interessate consultate hanno espresso un parere sui profili culturali e professionali?
- d) Il parere delle parti interessate sui profili culturali e professionali del CdS è motivato e convincente?
- e) Le parti interessate consultate hanno partecipato alla progettazione del CdS?

Tutti i pareri sono favorevoli e di fatto quasi tutti possono essere letti come favorevoli all'istituzione della classe di LM Data, considerata la genericità dei pareri espressi. Solo in un certo numero di casi le parti avanzano delle proposte specifiche sui contenuti del percorso formativo. Tali proposte risultano accolte nello "study plan" del CdLM. Pertanto, le risposte sintetiche alle domande di sopra sono: SI, SUFFICIENTEMENTE, MARGINALMENTE.

f) È stato costituito un comitato di indirizzo?

SI.

- g) Sono stati considerati studi di settore pertinenti con il progetto culturale e professionale del Corso, con riferimento al livello regionale, nazionale, internazionale interessato?
 - SI, nel documento progettuale allegato al quadro D5.
- h) È stata fatta un'analisi degli sbocchi occupazionali che giustifichi l'istituzione del nuovo Corso?
 - Si. Tuttavia, non è immune da qualche elemento di potenziale debolezza. Ad esempio, con riferimento al quadro A2.b, si ritiene dubbia l'effettiva possibilità di preparare

Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.1) Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0) Analisti di mercato - (2.5.1.5.4)

considerato che lo spazio riservato ai pertinenti domini applicativi appare limitato.

Inoltre, gli sbocchi professionali del curriculum forense, pure esistenti, in linea di principio, non ricevono adeguata rappresentazione e visibilità.

3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi

- a) I profili culturali e professionali, le funzioni e le competenze sono descritti in maniera adeguata e convincente?
 - Si, le descrizioni sono adeguate e convincono in modo sufficiente. Ciò non altera il commento al punto 2. h).
- b) I risultati di apprendimento attesi sono chiaramente definiti e sono coerenti con i profili culturali e professionali?



- c) I profili culturali e professionali, le funzioni e le competenze sono coerenti con i risultati di apprendimento?
 - Si, i risultati di apprendimento attesi sono sufficientemente definiti e coerenti con i profili culturali e professionali.
- d) Le aree di apprendimento e le attività formative sono descritte in maniera adeguata e convincente?
- e) Gli obiettivi delle attività formative sono coerenti con i risultati di apprendimento?
 - Le aree di apprendimento sono descritte in maniera adeguata e le attività formative sono correttamente elencate. Tuttavia, dall'analisi dei quadri A4.b.2 e B3 non è stato possibile rilevare la coerenza tra gli obiettivi delle attività formative e i risultati di apprendimento in quanto i link delle attività formative rimandano genericamente al sito del Dipartimento di incardinamento. Questo è un elemento di debolezza progettuale peraltro già rilevato dal PQA e, ciò nonostante, non sistemato.
- f) I profili culturali e professionali e i risultati di apprendimento sono stati confrontati con quelli di altri CdS nazionali e internazionali?
 No.
- g) I requisiti per l'accesso sono correttamente definiti, descritti e verificati?
- h) 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)?
 - Le conoscenze richieste per l'accesso sono definite e descritte in modo corretto e chiaro. Quanto suggerito dal PQA in merito al quadro A3.b non è stato implementato se non relativamente al richiesto livello B2 della lingua inglese. In quale modo avviene la verifica della preparazione dello studente preliminarmente all'iscrizione non è descritto in modo chiaro ed inequivocabile. La frase: "Nell'eventualità che dalla verifica emergano carenze nella preparazione, il Consiglio di CdS, su proposta della Commissione, individuerà dei percorsi integrativi all'interno della laurea magistrale dipendenti dal risultato della verifica della personale preparazione, che dovranno comunque condurre al conseguimento della laurea magistrale con 120 CFU, senza attività formative aggiuntive." Si presta ad ambiguità (è relativa alla sola lingua inglese o al complesso della preparazione?) e a sospetti di sostanziale non conformità alle norme.
- i) Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?
 - Non sono documentate attività di sostegno in ingresso. Nel quadro B5 "Orientamento e tutorato in itinere" sono descritte le prassi standard previste dall'Ateneo per tutti i CdS.

4. L'esperienza dello studente

a) Sono descritte le attività di orientamento (in ingresso, in itinere e in uscita) che favoriscono



le scelte consapevoli degli studenti? È previsto un adeguato servizio di tutorato?

- SI, sono descritte. È incomprensibile, sul piano concreto, l'ipotesi di attività di orientamento in ingresso rivolta a studenti del Dipartimento di Giurisprudenza, dal momento che i CdS ivi attivi certamente non forniscono i requisiti di accesso sostanziali alla LM Data Science. Per ragioni di onestà intellettuale andrebbe espunto.
- b) Sono previsti (a livello di Ateneo e/o per il CdS) 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, studenti con esigenze specifiche, come studenti lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli, studenti atleti, ...)?
 - Sono previste diverse iniziative di sostegno alla disabilità da parte dell'Ateneo. Il progetto di CdLM non presenta concrete iniziative proprie di alcun tipo. La flessibilità del percorso di studi appare essere quella di legge.
- c) Il CdS favorisce (tramite iniziative di Ateneo e/o specifiche del CdS proposto) un'esperienza di apprendimento internazionale (es. 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)?
- d) Se il Corso è dichiarato a carattere internazionale, sono previste iniziative e strumenti adeguati per favorire una dimensione internazionale della didattica?
 - Nel quado B5 Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti, viene solo menzionato che si estenderanno gli accordi ERASMUS in atto per gli studenti triennali. La mancanza di specifica documentata attenzione su questo aspetto, aggiunta al fatto che non sono documentati strumenti adeguati a favorire la dimensione internazionale della LM è un punto di debolezza della progettazione, in particolare per il dichiarato carattere internazionale della LM. Anche in relazione al punto a) sopra si segnala con favore che è prevista dall'Ateneo un'attività di orientamento all'estero i cui esiti possono creare almeno sul fronte dei discenti un reale ambiente di apprendimento internazionale.
- e) Le prove di verifica degli apprendimenti (esami di profitto e prova finale) sono adeguatamente descritte, coerenti con gli obiettivi formativi del Corso e facilmente comprensibili?
 - La prova finale è ben descritta e comprensibile. Tuttavia, non è possibile verificare l'adeguatezza degli esami di profitto in quanto i link delle attività formative rimandano genericamente al sito del Dipartimento.

5. Risorse previste

a) 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?



SI

b) Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione di personale docente questo è adeguato per numerosità (All. A del D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione scientifica (verificata attraverso il SSD della posizione da bandire e la sua corrispondenza, a livello di micro settore concorsuale, con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di docenti in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS?

L'Ateneo non ha necessità di presentare un Piano di raggiungimento dei requisiti docenza per le necessità di questa proposta di CdLM.

c) 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?

È presente un'organizzazione del personale T/A facente capo alla struttura didattica di riferimento sufficientemente adeguata.

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

Le strutture messe a disposizione del CdS sono fotografate nell'allegato al quadro B4. Appaiono adeguate al progetto formativo e alla numerosità prevista. Elementi puntuali al riguardo non sono forniti.

6. Assicurazione della Qualità

- à) È definita la struttura organizzativa e la responsabilità a livello d'Ateneo?
 Si.
- b) È definita la struttura organizzativa e la responsabilità a livello del CdS?
 È definita genericamente l'organizzazione e le responsabilità a livello del CdLM. Sarebbe opportuno a questo stadio della proposta disporre della composizione del Gruppo AQ della LM.
- c) È definita una programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative? Nel quadro D3 si riportano elementi generici e non appaiono implementati i suggerimenti forniti dal PQA.
- d) È stato redatto il documento di progettazione del CdS coerentemente con le linee guida ANVUR?

SI

Note Ulteriori:



- verificare la conformità ai regolamenti di Ateneo della indicazione del Comitato Ordinatore quale Organo Collegiale di gestione della LM;
- come già rilevato dal PQA, il quadro B5 Servizi di contesto Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage) è relativo all'esterno, non all'estero. Pertanto, va opportunamente formulato. Inoltre, gli ultimi tre righi del quadro A4.a: "Sono previste ... mercato del lavoro." devono concretizzarsi in elementi effettivi, descritti (e documentabili) negli opportuni quadri B5;
- l'insegnamento *Information security management systems* va inquadrato in un SSD correttamente allineato alla declaratoria del settore di incardinamento. Non può essere il SSD di Merceologia;
- lo study plan mostra uno sbilanciamento di crediti le cui motivazioni non sono spiegate tra primo (45 CFU) e secondo anno (75 CFU); è eccessivo, almeno andrebbe motivato;
- la presentazione della LM sul sito web del CdLM (https://www.unime.it/it/cds/datascience/presentation) non riporta alcuna presentazione del percorso formativo; inoltre, il sito deve essere sincronizzato con i contenuti della SUA.

Conclusione

Pertanto, il Nucleo, in esito alla disamina della proposta di CdLM in Data Science LM Data (Id SUA 1578105) svolta alla luce della documentazione disponibile, ritiene che:

- 1) il documento di progettazione del CdS è completo e argomentato;
- 2) l'analisi della domanda di formazione è stata adeguatamente eseguita, gli sbocchi professionali sono definiti e sufficientemente supportati da consultazioni;
- 3) i profili di competenza sono delineati con chiarezza, così come sono ben rappresentati i risultati di apprendimento attesi;
- 4) gli obiettivi formativi sono chiaramente espressi ed il percorso didattico (non completamente verificabile nella documentazione disponibile) è da ritenersi adeguato;
- 5) sono disponibili risorse strutturali idonee al funzionamento del CdS e sono garantiti i requisiti di docenza;
- 6) la strutturazione del sistema di AQ è documentata sufficientemente.

Alla luce di quanto sopra, il Nucleo esprime parere *favorevole* all'istituzione del CdS condizionatamente al completamento delle informazioni non ancora inserite, all'apporto delle correzioni o dei suggerimenti indicati in analisi (in particolare vedasi punti 2.h, 3.e, 3.h, 4.d e Note ulteriori).



Dipartimento di Scienze Biomediche, Odontoiatriche e delle Immagini Morfologiche e Funzionali Corso di Laurea in

Scienze gastronomiche (classe L-26) – Id SUA 1578147 – replica sede di Noto

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS

- a) L'analisi preliminare per identificare e definire i profili culturali e professionali in relazione alle esigenze di sviluppo culturale è adeguatamente motivata? Risulta convincente?
- b) Nell'Ateneo è attivo un CdS della stessa classe?
- c) Nell'Ateneo sono attivi CdS di classe diversa, ma con profili culturali e professionali simili a quelli del CdS?
- d) Negli Atenei della Regione e delle Regioni limitrofe sono attivi CdS della stessa classe?

L'istituzione di una replica del CdS, presso la sede di Noto, del corso già attivo a Messina risponde alle proposte avanzate dalle realtà socio-economiche rappresentate nel Comitato di indirizzo del CdS e si mostra coerente con le caratteristiche del tessuto culturale e imprenditoriale del territorio di riferimento. Si rileva comunque la presenza di un'offerta formativa nella classe L-26 anche negli atenei siciliani di Catania e Palermo, nonché presso l'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

2. Analisi della domanda di formazione / Consultazione Parti Interessate

- a) Le parti interessate consultate sono rappresentative a livello regionale e/o nazionale e/o internazionale?
- b) Le modalità e i tempi delle consultazioni delle parti interessate sono adeguati?
- c) Le parti interessate consultate hanno espresso un parere sui profili culturali e professionali?
- d) Il parere delle parti interessate sui profili culturali e professionali del CdS è motivato e convincente?
- e) Le parti interessate consultate hanno partecipato alla progettazione del CdS?
- f) È stato costituito un comitato di indirizzo?
- g) Sono stati considerati studi di settore pertinenti con il progetto culturale e professionale del Corso, con riferimento al livello regionale, nazionale, internazionale interessato?
- h) È stata fatta un'analisi degli sbocchi occupazionali che giustifichi l'istituzione del nuovo Corso?

Il Dipartimento proponente ha condotto specifiche consultazioni con esponenti del settore imprenditoriale di riferimento e con rappresentanti del mondo delle professioni interessate da cui sono emerse indicazioni a favore dell'istituzione della replica del CdS nella sede di Noto, accompagnate da proposte di adeguamento dell'ordinamento didattico. Le valutazioni circa l'opportunità di introdurre la replica del CdS si sono inoltre basate sulle potenzialità occupazionali emerse da appositi studi di settore.

3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi

- a) I profili culturali e professionali, le funzioni e le competenze sono descritti in maniera adeguata e convincente?
- b) I risultati di apprendimento attesi sono chiaramente definiti e sono coerenti con i profili



culturali e professionali?

- c) I profili culturali e professionali, le funzioni e le competenze sono coerenti con i risultati di apprendimento?
- d) Le aree di apprendimento e le attività formative sono descritte in maniera adeguata e convincente?
- e) Gli obiettivi delle attività formative sono coerenti con i risultati di apprendimento?
- f) I profili culturali e professionali e i risultati di apprendimento sono stati confrontati con quelli di altri CdS nazionali e internazionali?
- g) I requisiti per l'accesso sono correttamente definiti, descritti e verificati?
- h) Per i CdS triennali o Magistrali a ciclo unico: Sono chiaramente definite le conoscenze richieste in ingresso? Sono descritte chiaramente le modalità di recupero delle eventuali carenze (OFA)?
- i) Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?

Profili culturali e professionali, competenze e obiettivi di apprendimento sono declinati in maniera corretta e dettagliata. Al momento, nel quadro A4.b.2, i risultati di apprendimento attesi non risultano associati alle relative attività formative di cui si compone l'offerta didattica del CdS.

4. L'esperienza dello studente

- a) Sono descritte le attività di orientamento (in ingresso, in itinere e in uscita) che favoriscono le scelte consapevoli degli studenti? È previsto un adeguato servizio di tutorato?
- b) Sono previsti (a livello di Ateneo e/o per il CdS) 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, studenti con esigenze specifiche, come studenti lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli, studenti atleti, ...)?
- c) Il CdS favorisce (tramite iniziative di Ateneo e/o specifiche del CdS proposto) un'esperienza di apprendimento internazionale (es. 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)?
- d) Se il Corso è dichiarato a carattere internazionale, sono previste iniziative e strumenti adeguati per favorire una dimensione internazionale della didattica?
- e) Le prove di verifica degli apprendimenti (esami di profitto e prova finale) sono adeguatamente descritte, coerenti con gli obiettivi formativi del Corso e facilmente comprensibili?

La documentazione di supporto prodotta dal CdS illustra le misure adottate a favore degli interventi di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita a livello di ateneo, dipartimento e CdS. I nominativi delle risorse di personale per l'attività di tutoraggio sono indicati nella relativa sezione della scheda SUA-CdS. Il corso prevede un referente per le attività di internazionalizzazione e vengono indicate le convenzioni stipulate con atenei esteri per la mobilità internazionale. Il percorso didattico prevede inoltre un tirocinio obbligatorio.

5. Risorse previste

a) 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?

- b) Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione di personale docente questo è adeguato per numerosità (All. A del D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione scientifica (verificata attraverso il SSD della posizione da bandire e la sua corrispondenza, a livello di micro settore concorsuale, con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di docenti in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS?
- c) 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?
- d) Le strutture (aule, aule informatiche, laboratori, biblioteche, spazi studio, attrezzature, ivi comprese quelle per la didattica a distanza) messe a disposizione del CdS sono adeguate al progetto formativo e alla numerosità di studenti prevista?

Per il CdS sono stati indicati correttamente i docenti di riferimento, i tutor, la disponibilità di aule didattiche, postazioni informatiche, la presenza di biblioteche e sale studio. I laboratori indicati nella documentazione consultata afferiscono esclusivamente al polo didattico di Messina mentre non si rilevano indicazioni relative a eventuali analoghe strutture presso la sede di Noto. Si precisa, tuttavia, che le attività laboratoriali avranno inizio a partire dal secondo anno e verranno realizzate in collaborazione con aziende del ragusano.

6. Assicurazione della Qualità [argomentare, ove possibile, le risposte alle seguenti domande]

- à) È definita la struttura organizzativa e la responsabilità a livello d'Ateneo?
 Sì
- b) È definita la struttura organizzativa e la responsabilità a livello del CdS?
- c) È definita una programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative? Sì, il gruppo di AQ si consulta con cadenza semestrale
- d) È stato redatto il documento di progettazione del CdS coerentemente con le linee guida ANVUR?

Sì

Conclusione

Pertanto, il Nucleo, in esito alla disamina della proposta di replica del CdS in Scienze gastronomiche (classe L-26) – sede di Noto (Id SUA 1578147) svolta alla luce della documentazione disponibile, ritiene che:

- 1) il documento di progettazione del CdS è completo e argomentato;
- 2) l'analisi della domanda di formazione è stata adeguatamente eseguita, gli sbocchi professionali sono definiti e suffragati da idonee consultazioni;
- 3) i profili di competenza sono delineati con chiarezza, così come sono ben rappresentati i risultati di apprendimento attesi;
- 4) gli obiettivi formativi sono chiaramente espressi ed il percorso didattico è adeguato,



- raccomandando altresì di indicare nel quadro A4.b.2 le specifiche attività formative del piano didattico connesse agli obiettivi di apprendimento;
- 5) sono disponibili risorse strutturali idonee al funzionamento del CdS e sono garantiti i requisiti di docenza;
- 6) la strutturazione del sistema di AQ del CdS è documentata nonché garantita viepiù da un sistema interno al CdS.

Alla luce di quanto sopra, il Nucleo esprime parere favorevole all'istituzione del CdS.