

Accreditamento Iniziale a.a. 2023/2024

Università degli Studi di PALERMO
Biodiversità e innovazione tecnologica
Cod SUA: 1590912



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: 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 documento di progettazione è stato redatto in piena conformità con le Linee Guida. Nel documento di progettazione sono indicati i CdS della classe L-32 già presenti a livello regionale (3 negli atenei di Palermo, Messina e Catania) e viene evidenziato che il CdS di nuova attivazione si caratterizza per la professionalizzazione in termini di Key Enabling Technologies (KET) e per gli elementi caratteristici legati agli approcci teorico-pratici per studiare la biodiversità in tutti i suoi aspetti. Dal piano di studi si evidenziano, però, solo pochi insegnamenti per l'acquisizione delle KET. Il documento di progettazione riporta il tasso di occupabilità ad un anno (54 %) e a 5 anni (63 %) dalla laurea, secondo il dato Almalaurea, di cui però non si specifica l'anno di riferimento. Nel documento di progettazione non sono riportati studi di settore e, dall'incontro con le parti sociali, si evince principalmente l'interesse economico del solo territorio di Trapani.

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: 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 ha consultato gli stakeholders nel mese di novembre. Nella sintesi riportata nel quadro della SUA (manca il pdf del verbale) e nel progetto del CdS non sono riportati i ruoli, ma solo l'ente di appartenenza, degli stakeholders coinvolti. Viene riportato come elemento strategico dell'Ateneo quello di privilegiare il rapporto con le parti sociali del territorio. Dalla sintesi del verbale di consultazione emergono alcuni suggerimenti (attività seminariali) da integrare nel percorso formativo. Nelle fonti documentali disponibili non si fa menzione di come tale suggerimento sia stato recepito.

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: 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 relazione tecnica predisposta dal NdV analizza, anche se in modo non approfondito, i diversi requisiti stabiliti dall'allegato A al D.M. 1154/2021. Viene segnalato dal NdV il mancato soddisfacimento del requisito di docenza (5,5 docenti sui 9 previsti dalla normativa sono riportati nella SUA) e viene riportato che il parere positivo del NdV sarà subordinato a tale indicazione da completare entro la scadenza ministeriale di fine febbraio 2023. Sebbene le indicazioni in Scheda SUA siano correttamente riportate, non risultano allegati documenti ufficiali successivi alla seduta del NdV del 13 febbraio 2023.

Documentazione: completa

Controdeduzioni dell'Ateneo: COMMENTO 1: I contenuti dei corsi sono stati rivisitati per elucidare con maggiore chiarezza all'interno delle schede di trasparenza la coerenza tra gli argomenti proposti, gli obiettivi formativi e i temi delle Key Enabling Technologies (KET) L'impronta interdisciplinare per valutare, monitorare, conservare, proteggere e ripristinare la biodiversità marina e terrestre in aree nazionali e/o ideare soluzioni innovative (BIO/05; BIO/06; BIO/07; BIO/18; BIO/11;) l'ideazione e l'applicazione di soluzioni tecnologiche e digitali altamente innovative nel campo della biodiversità e per la stima della vulnerabilità ecosistemica, sostenute dalle Key Enabling Technologies (KET), che stimoli la leadership scientifica e industriale italiana in questo campo; (BIO/05; BIO/03; BIO/07; AGR/20; AGR/11; GEO/04) l'adozione di nuove strategie di modellazione predittiva, di nuove tecnologie di allerta precoce, di strumenti idonei a sostenere la biodiversità funzionale e la resilienza degli ecosistemi; (MED/44; AGR/11; ICAR/02;) gli strumenti di monitoraggio innovativi basati sull'intelligenza artificiale e sulla valutazione di Big Data (ICAR/02; MAT/07) l'analisi e la comprensione, di strategie di valorizzazione del trasferimento tecnologico, esperienze di imprenditorialità che contribuiscono alla sostenibilità economica nell'ambito del monitoraggio, della conservazione, ripristino e valorizzazione della biodiversità (AGR/20; IUS/10; SECS/06) COMMENTO 2: Dagli studi di settore IMPLEMENTATI partendo da quelli presenti nel documento di progettazione riportati in allegato n.1 si evince che i corsi di Laurea della classe L-32 sono ben rappresentati nel territorio italiano e presenti in Sicilia e a Palermo con una buona media di immatricolati l'anno. Tuttavia, per le esigenze di ricerca e per la formazione di nuove figure professionali, l'ateneo ha colto la sensibilizzazione da parte del Ministero per l'Università e Ricerca che ha identificato la Biodiversità come uno dei grandi temi strategici di ricerca e sviluppo cui dedicare uno dei 5 Centri Nazionali previsti dalla Misura M4C2 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, ovvero il Centro Nazionale sulla Biodiversità futura che coinvolge circa 2000 ricercatori e ricercatrici di quasi 50 università, enti di ricerca pubblici e privati e imprese stanno portando avanti ricerche dedicate alla conoscenza, al monitoraggio e alla difesa della biodiversità italiana, non senza tener conto delle potenziali ricadute applicative di queste ricerche. Unipa, come HUB del centro, ha voluto cogliere la richiesta da parte del centro di investire anche nella formazione. La classe L-32 è risultata essere certamente quella più idonea per la rappresentazione di un elevato numero di settori scientifico disciplinari e di insegnamenti inseriti in una offerta formativa innovativa e pertinente alle tematiche della biodiversità che fornisce le conoscenze per l'analisi di tematiche ambientali, per la valutazione degli impatti antropici e per la gestione del complesso rapporto fra sviluppo, qualità dell'ambiente, monitoraggio e l'uso sostenibile delle risorse. Il percorso proposto non trova similarità con altri del territorio dell'isola e nazionali e risponde alle esigenze di formazione scientifica per operatori che, partendo dalla conoscenza e dalla lettura sistemica dell'ambiente, acquisiscano gli elementi culturali di base e tramite i successivi livelli di istruzione e/o trainers specifici, e siano in grado di promuovere lo sviluppo di soluzioni innovative per monitorare, preservare e ripristinare la biodiversità nonché per farne un uso in un'ottica di sostenibilità. La scelta dell'ateneo di investire su un corso di laurea L-32 nella SEDE DECENTRATA è finalizzata a formare figure che oltre quelle ben definite nella sede di Palermo (Tecnici della preparazione alimentare, Tecnici della produzione alimentare, Tecnici del controllo ambientale) le nuove generazioni di professionisti che saranno dotati di un bagaglio di base per affrontare i NUOVI GREEN & BLUE JOB. Nella formazione delle nuove figure professionali "cross-fertilizzate" che saranno in grado di leggere i fenomeni naturali e gli effetti del cambiamento in modo moderno, maturo e tecnologico. Oltretutto la scelta della sede è stata giustificata per le caratteristiche dell'area che la rendono idonea al percorso formativo sia per le caratteristiche naturali di biodiversità (che la rende un laboratorio a cielo aperto), sia per la posizione strategica che favorisce gli spostamenti sia verso le aree a Nord che verso i paesi dell'area mediterranea. E infine è coerente con la strategia di ateneo che prevede di investire sui poli territoriali, da sempre consapevole dell'importanza del proprio ruolo guida sul territorio, in

qualità di principale aggregatore e propulsore di cultura e innovazione per lo sviluppo socioeconomico. Nell'ultimo anno, infatti, ha profuso un importante sforzo per monitorare e valorizzare l'impatto sociale delle tante e variegata iniziative introdotte.

COMMENTO N. 3 Circa le parti sociali, hanno partecipato alle riunioni on line e alle interlocuzioni singole enti che operano sull'intero territorio regionale e nazionale, tra cui Aboca SPA, ARPA Sicilia, Dompé farmaceutici, ENEL Italia spa, Gruppo ENI, Gal Elimos, Istituto zooprofilattico della Sicilia, Palermo, Novamont spa, Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale, dell'Assessorato dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea, ADECCO ITALIA SpA, Aree marine protette Isole Egadi ed Ustica, Università Bicocca Milano, National Biodiversity Future Center Allegato n. 5) A seguito del meeting della biodiversità svoltosi a Roma c/o la sede del CNR, quanto proposto dall'Università di Bicocca si è tradotto nelle maturazioni di ulteriori espressioni di interesse finalizzati a offrire tirocini per gli studenti da FEM2-Ambiente Srl (spin off dell'università) e TRUSTICERT una PMI innovativa attiva a livello internazionale come partner regolatorio e scientifico per lo sviluppo di settori di recente normazione. Tali aziende manifestano il proprio interesse ai contenuti del corso in Biodiversità ed Innovazione dell'Università di Palermo, sede di Trapani, poiché giudica la struttura dell'offerta formativa altamente innovativa e pertinente alle tematiche della biodiversità, ed alle azioni monitoraggio, conservazione e valorizzazione

ALLEGATO n.2, n.3

COMMENTO N. 4: In relazione ai punti debolezza: Dalle sintesi riportate (mancano i verbali di consultazione) non emergono i ruoli degli stakeholders. Mancanza di studi di settore. La strategia dell'Ateneo rivolta solo al territorio regionale risulta un elemento di debolezza. Si allegano verbali delle consultazioni on line corredati di tabella riportante le categoria degli stakeholders, i ruoli degli interlocutori e le finalità delle interazioni

ALLEGATO n.4 Relativamente ai suggerimenti (attività seminariali) da integrare nel percorso formativo, sono stati inseriti nell'offerta formativa n.3 CFU destinati alla realizzazione di attività seminariali/escursioni da organizzare in collaborazione con gli enti portatori di interesse al fine di affinare eventuali competenze tecniche. Lettere a supporto del CdL per collaborazioni e interesse formativo degli studenti da parte di enti regionali e nazionali

ALLEGATO n. 5 Le manifestazioni di interesse sono state esplicitate attraverso la partecipazione agli incontri on line e alle conversazioni ad hoc e la redazione di lettere da parte di enti di formazione e di ricerca, enti e associazioni che operano nel settore del monitoraggio ambientale, della produzione di energia e servizi per il cittadino, healthcare company, spin off eco-sostenibili, multinazionali che lavorano sui meccanismi fondamentali delle Life Sciences, università del Nord-Italia ed enti regionali fino ad agenzie per il lavoro ed enti di protezione ambientale di natura regionale e nazionale. Un'elevata percentuale degli intervenuti assolve già al ruolo di spoke performing parties entro la società consortile del National Biodiversity Future Center (NBFC) che dal 1° settembre 2022 vede circa 2000 ricercatori e ricercatrici di quasi 50 università, enti di ricerca pubblici e privati e imprese che stanno portando avanti ricerche dedicate alla conoscenza, al monitoraggio e alla difesa della biodiversità italiana, non senza tener conto delle potenziali ricadute applicative di queste ricerche. Di tale progetto Unipa è HUB (in un sistema HUB-Spoke) e in tal senso si è impegnata a perseguire uno degli obiettivi del NBFC, ovvero quello della formazione, in una strategia su scala regionale e nazionale che vede la possibilità di formare studenti che interagiscono con i gruppi di ricerca coinvolti nelle attività NBFC. La scelta della sede è stata giustificata per le caratteristiche dell'area che la rendono idonea al percorso formativo sia per le caratteristiche naturali di biodiversità (che la rende un laboratorio a cielo aperto), sia per la posizione strategica che favorisce gli spostamenti sia verso le aree a Nord che verso i paesi dell'area mediterranea. Come riportato nei verbali gli interlocutori su scala nazionale esprimono soddisfazione per gli insegnamenti previsti, per gli obiettivi di formazione nonché per l'attivazione di percorso nuovo in Italia, che non è presente in altri territori, che ponga le basi per la formazione di professionisti che possano rappresentare la base di nuovi green & blue job. La pubblicizzazione del corso di laurea e le attività di orientamento saranno supportate da NBFC e per le attività seminariali sarà auspicabile una collaborazione con il sistema universitario, a partire dalle Università di Milano Bicocca e Venezia Ca Foscari che hanno già manifestato la disponibilità in tal senso.

Risposta alle Controdeduzioni: RISPOSTA ALLE CONTRODEDUZIONI OC1II PEV riscontra una notevole implementazione della documentazione pervenuta in fase di controdeduzioni che ha meglio evidenziato i punti di debolezza della documentazione progettuale inizialmente presentata. In particolare, il PEV apprezza la maggiore chiarezza del percorso formativo, specialmente per i temi delle KET, e le informazioni aggiuntive relative agli studi di settore. Il PEV prende atto delle nuove informazioni riportate nelle consultazioni con le parti sociali e raccomanda di inserirle nel quadro A1.b della SUA-CdS e di aggiornare il quadro A1.a della SUA, attualmente non modificabile. Si suggerisce di procedere con una modifica di ordinamento nel prossimo anno accademico.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo: AREE DI DEBOLEZZA: Dalle sintesi riportate (mancano i verbali di consultazione) non emergono i ruoli degli stakeholders . Mancanza di studi di settore. La strategia dell'Ateneo rivolta solo al territorio regionale risulta un elemento di debolezza.

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 riportate sono di carattere generale e sono descritti gli elementi caratteristici che differenziano il CdS dagli altri della stessa classe. La progettualità del percorso formativo risulta rispondente alle richieste del mondo produttivo locale sia per gli interessi economici del territorio che per le risorse naturali che necessitano di figure professionali abili alla gestione e all'uso sostenibile delle stesse. Gli obiettivi del National biodiversity future centre (Nbfc) di UniPA risultano in linea con gli obiettivi professionali dei laureati in Biodiversità e innovazione tecnologica, i cui focus sono quelli di aggregare la ricerca scientifica nazionale di eccellenza e le moderne tecnologie. Il progetto culturale e professionale proposto è coerente alle premesse ed agli obiettivi formativi qualificanti della classe.

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: 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):* La presenza della Matrice di Tuning permette di ben comprendere la connessione tra obiettivi formativi del CdS e quelli delle singole attività formative. Dal piano di studi si evidenziano solo pochi insegnamenti per l'acquisizione delle KET. La struttura del percorso formativo tiene conto più della progressione cronologica piuttosto che delle aree di apprendimento utile al fine di una più immediata e facile comprensione da parte dello studente sulla progressione logica di apprendimento nel percorso.

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 sono riportati nel documento di progettazione e nella SUA-CdS. Le schede di insegnamento disponibili (solo I anno e non di tutti gli insegnamenti) declinano opportunamente le indicazioni del Descrittore di Dublino.

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: 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): La documentazione prodotta fornisce indicazioni generali sulla verifica finale, mentre le informazioni sulle prove di apprendimento degli esami (solo per alcuni insegnamenti del I anno) sono dettagliate nelle schede di insegnamento .

Controdeduzioni dell'Ateneo: COMMENTO 4: In accordo a quanto segnalato è stata riorganizzata la matrice di tuning favorendo una maggiore intersezione tra le tecnologie abilitanti, le competenze acquisite e gli insegnamenti proposti (ALLEGATO.XLS MATRICE TUNING) Inoltre, è stata attenzionata maggiormente nelle schede di trasparenza e soprattutto in quelle più inerenti gli aspetti innovativi e tecnologici, la descrizione di obiettivi specifici di apprendimento e risultati attesi coerenti con la stesse tecnologie a cui si fa riferimento. COMMENTO 5: Le schede di trasparenza degli insegnamenti sono state riaperte, revisionate ed implementate in tutte le loro parti e si è proceduto alla compilazione da parte dei docenti titolari degli insegnamenti del I e del II anno. Sono state attenzionate gli obiettivi degli insegnamenti in relazione agli obiettivi del corso. E' stato implementato il settore relativo alle sedi del ricevimento a Trapani Anche le informazioni sulle prove di apprendimento degli esami sono state particolarmente dettagliate COMMENTO 6: In relazione all'inquadramento degli obiettivi formativi specifici nell'ambito delle aree di apprendimento, si specifica che, in effetti, ciascuno degli obiettivi indicati coinvolge di fatto tutte le aree di apprendimento richiamate nel percorso formativo. In particolare: - "Monitorare e accrescere le conoscenze relative al patrimonio di biodiversità e mappare distribuzione, valore e peculiarità negli ecosistemi", che vede il coinvolgimento delle discipline di ambito fisico-matematico-informatico ed ingegneristico.- "Saper leggere la complessità biologica e le relazioni tra gli organismi per definire di strumenti di supporto alla biodiversità e alla resilienza degli ecosistemi in un contesto di One-health che include salute ecosistemica e umana", con il coinvolgimento delle discipline degli ambiti Biologico/Ecologico, Chimico/Geochemico, Agrario/Medico, Ingegneristico e di quello delle Scienze della Terra. - "Operare per promuovere il valore economico, sociale e ambientale della biodiversità anche grazie a processi di economia circolare e di restoration economy", con il coinvolgimento Biologico/Ecologico, Agrario/Medico e Giuridico/Economico- "Conoscere le tecnologie in termini di Key Enabling Technologies (biotecnologie, intelligenza artificiale e digitalizzazione, tecnologie per le scienze della vita) per valorizzare e ripristinare la biodiversità sulla base del design di nuove tecnologie di early warning e di modelli di previsione", con il coinvolgimento delle discipline degli ambiti Fisico/Matematico, Biologico/Ecologico, Agrario/Medico e Ingegneristico.- "Operare nell'ambito della biodiversità proponendo nuovi strumenti di osservazione e tecnologia di rilevamento integrate in un sistema di supporto della scienza alle azioni politiche (conservazione, restauro, bonifica, recupero, servizi ecosistemici, valorizzazione, salute, ecc.) e innovazione da micro a macro-scala", con il coinvolgimento delle discipline degli ambiti Biologico/Ecologico, Agrario/Medico, Giuridico/Economico, Ingegneristico, Fisico/Matematico/Informatico e di quello delle Scienze della Terra.

Risposta alle Controdeduzioni: RISPOSTA ALLE CONTRODEDUZIONI OC2II PEV ravvisa che la documentazione revisionata evidenzia in modo chiaro il percorso formativo ed i profili culturali e professionali. Si suggerisce di implementare nel quadro A5.b della SUA-CdS le informazioni relative alla prova finale che sono descritte in forma troppo generica. Il PEV accerta le revisioni delle schede insegnamento, così come indicato nelle controdeduzioni dell'Ateneo e, considerata la presenza del Centro per l'innovazione e il miglioramento della didattica universitaria (CIMDU) presso l'Ateneo di Palermo, il PEV raccomanda di implementare le schede degli insegnamenti con le indicazioni relative agli strumenti didattici innovativi che potranno essere adottati.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo: PUNTI DI FORZA: Le schede degli insegnamenti al fine di valutare le attività formative che assicurano il raggiungimento dei risultati di apprendimento sono disponibili e ben dettagliate. AREE DI DEBOLEZZA: Gli obiettivi formativi specifici non sono declinati per aree di apprendimento. Si suggerisce di utilizzare strumenti didattici innovativi. Si raccomanda di inserire le schede trasparenza di tutti gli insegnamenti, con particolare riferimento a quelli del I anno.

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: 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*): Nella SUA si indica che sono richieste conoscenze degli argomenti di base di matematica, mentre dal documento di progettazione risulta che l'accertamento iniziale riguarderà le discipline di Matematica, Fisica, Chimica e Biologia. Le conoscenze in ingresso verranno accertate per tramite di un test di ammissione non selettivo, di cui non viene però specificata la natura (TOLC oppure di sede oppure altro). Nella SUA vengono riportate le modalità di assolvimento degli OFA, e si rimanda al Regolamento di CdS per i criteri di attribuzione. Si segnala però che nel citato documento tali indicazioni risultano assenti.

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)?

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: 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 indicazioni non sono personalizzate per il CdS ma si rimanda alle attività organizzate a livello centrale con il Centro Orientamento e Tutorato (COT) dell'Ateneo che prevede attività di orientamento in ingresso nonché tutorato ed orientamento in uscita, con link al sito istituzionale. Il CdS è dotato di un'apposita Commissione di Orientamento e tutorato che è supportata nelle sua attività dal personale amministrativo dedicato e da studenti senior appositamente selezionati oltre che dai rappresentanti degli studenti dello stesso CdS.

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: 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*): Nel documento di progettazione si riporta che il CdS si dota di un delegato del coordinatore "per le attività di tutoring" preposto a supportare studenti in situazioni di fragilità e/o che rientrano in apposite categorie specificate nel documento di progettazione e a cui vengono riservate agevolazioni nelle modalità organizzative e di erogazione della didattica. Nel documento si fa riferimento anche ad una riduzione dell'obbligo di frequenza, che non viene menzionato altrove. Il COT di Ateneo seleziona, per area CUN e per concorso, laureati che fungono da "tutor della didattica" per supportare gli studenti nel

miglioramento della loro preparazione in determinate materie e nel recupero delle carenze riscontrate.

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: 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 CdS opera in collegamento e si avvale della collaborazione e dei servizi dell'Ufficio relazioni internazionali e del Centro Linguistico dell'Ateneo. Il coordinatore prevede di organizzare nel I semestre incontri con gli studenti per incentivare la partecipazione ai programmi di mobilità. Per favorire l'internazionalizzazione del CdS sono in corso interlocuzioni con Università francesi e del nord Africa per l'attivazione di eventuali percorsi integrati di studio. L'Ateneo cofinanzia il contributo per la mobilità degli studenti in caso di studenti con condizioni economiche svantaggiate.

Controdeduzioni dell'Ateneo: COMMENTO 7: In merito alle aree del sapere ad integrazione e chiarimento del documento di progettazione si precisa che in una prima fase si erano ipotizzate aree del sapere di ampio respiro. In fase successiva, in accordo con ordinamenti della classe L-32, si è scelto di procedere con l'accertamento iniziale delle discipline di matematica e inglese. I criteri di attribuzione degli OFA sono in linea con quanto riportato nel documento "Linee Guida per l'identificazione degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), per l'erogazione di attività didattica integrativa e per l'assolvimento degli OFA" nel primo anno di corso, per gli studenti che non possiedono una preparazione iniziale adeguata. Per i corsi ad accesso libero la verifica dei saperi in ingresso, per l'eventuale attribuzione di OFA, viene effettuata mediante test in modalità ONLINE da remoto previsti nella prima settimana di Ottobre alla conclusione dei pre-corsi (ove coincidenti con le aree del sapere per cui può essere attribuito l'OFA), come da Calendario didattico di Ateneo. Agli studenti che non prendano parte a questi test, sarà attribuito l'OFA di ufficio. Il documento sopraindicato è consultabile come allegato 6 ed è inoltre reperibile al link: https://www.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/verbali-convocazioni-relazioni_annuali/Verbale_PQA_30_11_2022_all_1_Linee-guida-OFA.pdf. Inoltre, i contenuti di tale documento sono stati recepiti nella delibera del S.A. del 12 gennaio 2023, scaricabile da qui: https://workplace.unipa.it/amministrazione/areaaffarigeneraleistituzionali/settoreorganicoleggiatiedelezioni/.content/documenti_SenatoAccademico_Verbali_sedute_SA/2023/335-12-01-2023-privacy.pdf. Poiché sono state attivate le frequenze obbligatorie per i moduli di BIOLOGIA ANIMALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale BIOLOGIA VEGETALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale IAPPLICAZIONI DI ECOLOGIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale ELEMENTI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER IL MONITORAG. DELLA BIODIVERSITÀ (3 anno) - 6 CFU - semestrale GEOGRAFIA FISICA E LABORATORIO GIS (1 anno) - 6 CFU - semestrale La riduzione dell'obbligo di frequenza è certamente riservata agli studenti che hanno precise necessità relazionate all'internazionalizzazione del corso o ad evidenti e certificate difficoltà.

Risposta alle Controdeduzioni: RISPOSTA ALLE CONTRODEDUZIONI OC3 Le nuove indicazioni riportate in fase di controdeduzione chiariscono la tipologia del test di ammissione adottato. Si raccomanda di aggiornare sia le informazioni riportate nel progetto formativo allegato che quelle riportate nel quadro A3.b della SUA-CdS al fine di chiarire allo studente le discipline su cui verterà l'accertamento delle conoscenze minime per l'accesso, i criteri di attribuzione degli OFA e le modalità di assolvimento OFA, che NON sono indicate nel regolamento. Si suggerisce di aggiornare il documento di progettazione/Regolamento in riferimento all'attivazione dei corsi ad obbligo di frequenza.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo: PUNTI DI FORZA: I tre livelli di orientamento risultano ben strutturati. Promozione delle diverse forme di mobilità e internazionalizzazione. AREE DI DEBOLEZZA: Non è chiara la tipologia del test di ammissione adottato. Non vengono riportati i criteri di attribuzione degli OFA. Nel documento di progettazione si fa riferimento anche ad una riduzione dell'obbligo di frequenza, che non viene menzionato altrove.

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 del personale docente è adeguata e tutti i docenti di riferimento sono associati a insegnamenti.

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:

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): Non valutabile

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:

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): Nel documento di progettazione è assicurata la presenza, senza fornire dettagli precisi, di un'organizzazione di servizi e di personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività richieste dal CdS e dalla numerosità di studenti prevista.

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: 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): Le risorse strutturali del Polo trapanese sono adeguate. E' stata inoltre resa disponibile per eventuali esigenze del BIT la sede dell'ex convento dei Cappuccini. Mancano indicazioni per le altre strutture accessorie per lo studente.

Controdeduzioni dell'Ateneo: COMMENTO 8: Trapani è il primo Polo territoriale istituito dall'Università di Palermo e punta con decisione a servizi ancora più competitivi, moderni ed efficienti grazie anche ad una disponibilità ampiamente affermata da parte dell'attuale amministrazione comunale che condivide l'implementazione delle OF dell'ateneo nelle sedi decentrate. A tal riguardo il comune si è impegnato a concedere in comodato d'uso a titolo temporaneo all'Università degli Studi di Palermo (comodatario), che accetta, l'immobile denominato "Principe di Napoli", ex convento Cappuccini, sito in Trapani, Via Cappuccini n. 7, censito al NCEU di Trapani al foglio di copia informatica per consultazione mappa n. 301 particella 237 sub 8, affinché quest'ultimo possa destinarlo a finalità proprie dell'Università e per l'attivazione presso il polo didattico trapanese dei seguenti ulteriori corsi di Laurea. Conferma di quanto indicato si allegano: La delibera del consiglio di amministrazione Unipa, (allegato 7) n. 313/20 che riporta l' Accordo ex art. 15 L. 241/190 da stipularsi tra il Comune di Trapani e l'Università degli Studi di Palermo per la concessione in comodato d'uso gratuito dell'immobile di proprietà del Comune di Trapani, ex convento Cappuccini, ora denominato "Principe di Napoli". In particolare, Scio censito al NCEU di Trapani al foglio di copia informatica per consultazione mappa n. 301 particella 237 sub 8 e 9 affinché quest'ultimo possa destinarlo a finalità proprie dell'Università e, nello specifico, per l'eventuale attivazione presso il polo didattico trapanese dei seguenti ulteriori corsi di Laurea: 1. L/SNT3 Tecniche di Laboratorio Biomedico – Abilitante; 2. L/SNT3 Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia – Abilitante; 3. L-22 Scienze delle Attività Motorie e Sportive; 4. L-32 Biodiversità e Innovazione Tecnologica; 5. LM-85 bis Scienze della Formazione Primaria; 6. L-25 Sistemi Agricoli Mediterranei. La deliberazione della giunta comunale n. 36/2023 sull' accordo ex art. 15 L. 241/90 tra il comune di Trapani e l'università degli studi di Palermo. - approvazione schema di contratto di comodato d'uso da stipularsi per l'affidamento dell'immobile denominato "PRINCIPE DI NAPOLI" quale sede dei nuovi corsi di laurea (allegato 8) L'estratto del verbale di sopralluogo congiunto per la presa in consegna dell'immobile denominato principe di Napoli sito in via cappuccini 7 Trapani (Allegato 9) e che riporta la descrizione delle dotazioni presenti ed utilizzabili per le attività didattiche. Oltre a questa nuova struttura, gli studenti potranno usufruire delle aule e di tutte le facilities del Polo Territoriale Universitario della Provincia di Trapani, ubicato nel Comune di Erice, sul Lungomare Dante Alighieri, in edificio prospiciente il mare. L'edificio ha forma di parallelepipedo, ed è costituito da un corpo centrale e da due corpi laterali con due torri scale per l'accesso ai piani. La struttura si sviluppa in lunghezza per un totale di 80,00 m così ripartiti: 25,00 m per i due corpi laterali, 20,00 m per il corpo centrale e 10,00 m rispettivamente per le due torri scale. L'altezza totale fino al soffitto delle torri scale è di 24,00 m. **STRUTTURE AMMINISTRATIVE** Oltre a un presidente (Prof. Giorgio Scichilone) è attiva una struttura di coordinamento dei poli territoriali decentrati (coordinata dal Dott. Piazza Giuseppe). Il polo dispone di: **SEGRETERIA AFFARI GENERALI** – n. 3 unità di personale **UFFICIO TECNICO** - n. 2 unità di personale **SEGRETERIA STUDENTI** - n. 3 unità di personale (Area Amministrativa Gestionale, segreteria dei corsi di studio, Area Servizi Generali e tecnici) **SEGRETERIA DIDATTICA** - n. 4 unità di personale **BIBLIOTECA "DOMENICO RUBINO"** - n. 2 unità di personale **AMMINISTRATORE DI RETE** - n. 2 unità di personale. Si allega file descrittivo della struttura nonché della disposizione delle aule e dei laboratori c/o il polo di Trapani (Allegato 10). Le informazioni di dettaglio sono consultabili al link: https://www.unipa.it/amministrazione/politerritoriali/poloterritorialetrapani/Segreteria_studenti_didattica/ Poiché il corso di laurea sarebbe incardinato presso il dipartimento di Scienze della terra e del mare (Distem) dell'università degli Studi di Palermo sarebbero a disposizione le strutture amministrative dello stesso ed in particolare l'unità operativa della didattica e il personale di segreteria didattica che si impegnerebbe anche in modalità online a sostenere le necessità della sede decentrata. Ulteriori laboratori per le attività pratiche e le esercitazioni sono stati messi a disposizione del CNR/IAS di Torretta Granitola di cui si allega lettera di manifestazione di interesse (allegato 11).

Risposta alle Controdeduzioni: RISPOSTA ALLE CONTRODEDUZIONI OC4 Sulla base delle informazioni fornite in fase di controdeduzione, il PEV constata che la dotazione di personale tecnico amministrativo di supporto è adeguata. Il PEV, in considerazione della ulteriore documentazione allegata, ritiene che la capienza delle strutture di supporto (i.e. biblioteche) su cui

insisterà il CdS sia giusta rispetto alla numerosità di studenti prevista. Non emerge la dotazione delle attrezzature per l'allestimento dei laboratori e aule informatiche.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo: PUNTI DI FORZA:Le risorse di docenza risultano adeguate ai fini dell'erogazione degli insegnamenti previsti.AREE DI DEBOLEZZA:Le strutture accessorie per lo studente non sono realmente valutabili per mancanza di indicazioni e fonti documentali.

Valutazione Finale

Valutazione: Il CdS in Biodiversità e innovazione tecnologica pare ben progettato. Per alcuni aspetti risulta essere innovativo anche se poi si individua un solo profilo culturale e professionale. Si raccomanda di definire meglio i programmi dei singoli insegnamenti. Il CdS promuove la propria offerta formativa con attività di orientamento adeguate e supporta lo studente a livello di tutorato in itinere e orientamento in uscita oltre che per le scelte di mobilità estera. Le risorse di personale docente risultano adeguate per supportare il progetto formativo, che viene ben descritto anche con matrice di Tuning. Le motivazioni per l'attivazione del CdS non sono però solide, prive di studi di settore e tengono conto solo delle richieste/esigenze del territorio locale di istituzione del percorso proposto. Si riportano in sintesi i principali punti di forza e le aree di debolezza: **PUNTI DI FORZA:** Il percorso formativo è ben sviluppato ed analizzato anche con la matrice di Tuning tra insegnamenti e obiettivi formativi. L'esperienza dello studente in termini di orientamento e opportunità di internazionalizzazione è ben descritta. Le risorse di docenza risultano adeguate ai fini dell'erogazione degli insegnamenti previsti. **AREE DI DEBOLEZZA:** Mancanza di studi di settore. Non ci sono evidenze documentali delle consultazioni con i portatori di interesse. Strategia di sviluppo prettamente locale e con limitatissimi profili professionali. Le schede degli insegnamenti sono solo parzialmente disponibili, alcune sono molto limitate e le modalità di valutazione indicate sono troppo elementari (per esempio, voto in 30imi). In alcune schede sono riportati gli orari di ricevimento nella sede di Palermo. Non sono chiare le motivazioni per l'apertura di un secondo CdS in L-32 nello stesso Ateneo. Non è chiara la tipologia del test di ammissione adottato. Non vengono riportati i criteri di attribuzione degli OFA. Nel documento di progettazione si fa riferimento anche ad una riduzione dell'obbligo di frequenza, che non viene menzionato altrove. Manca una descrizione puntuale delle risorse amministrative a supporto del CdS. Non è possibile valutare la reale offerta strutturale a supporto degli studenti del CdS. Sulla base delle suddette indicazioni ottenute da un'attenta disamina della documentazione, si ritiene che il CdS non risponda ai requisiti richiesti per l'accREDITAMENTO iniziale.

Controdeduzioni dell'Ateneo: Per le esigenze di ricerca e per la formazione di nuove figure professionali, l'ateneo ha colto la sensibilizzazione da parte del Ministero per l'Università e Ricerca che ha identificato la Biodiversità come uno dei grandi temi strategici di ricerca e sviluppo cui dedicare uno dei 5 Centri Nazionali previsti dalla Misura M4C2 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, ovvero il Centro Nazionale sulla Biodiversità futura che coinvolge circa 2000 ricercatori e ricercatrici di quasi 50 università, enti di ricerca pubblici e privati e imprese stanno portando avanti ricerche dedicate alla conoscenza, al monitoraggio e alla difesa della biodiversità italiana, non senza tener conto delle potenziali ricadute applicative di queste ricerche. Unipa, come HUB del centro, ha voluto cogliere la richiesta da parte del centro di investire anche nella formazione. La classe L-32 è risultata essere certamente quella più idonea per la rappresentazione di un elevato numero di settori scientifico disciplinari e di insegnamenti inseriti in una offerta formativa innovativa e pertinente alle tematiche della biodiversità. I portatori di interesse sono di tipo nazionale poiché gli stessi che hanno partecipato al centro nazionale della biodiversità futura e tutti hanno mostrato un coinvolgimento ampio non solo verso l'aspetto culturale del corso ma hanno offerto disponibilità per la messa in atto di tirocini, di attività seminariali e di formazione specifica presso gli enti stessi. Nello specifico i verbali delle consultazioni corredati di tabella riportante le categorie degli stakeholders, i ruoli degli interlocutori e le finalità delle interazioni nonché le interazioni e le modalità di relazione è riportato nel commento numero 3 e negli allegati num. 2, 3, 4 e 5. Gli studi di settore sono stati presentati nell'allegato 1 e descritti nel commento 2 da cui si evince che il percorso proposto non trova similarità con altri del territorio dell'isola e nazionali e risponde alle esigenze di formazione scientifica per operatori che, partendo dalla conoscenza e dalla lettura sistemica dell'ambiente, acquisiscano gli elementi culturali di base e siano in grado di promuovere lo sviluppo di soluzioni innovative per monitorare, preservare e ripristinare la biodiversità nonché per farne un uso in un'ottica di sostenibilità per affrontare i NUOVI GREEN & BLUE JOB. Tale approccio è coerente con la strategia di ateneo che prevede di investire sui poli territoriali come aggregatore e propulsore di cultura e innovazione per lo sviluppo socioeconomico. I dati sulla perdita di biodiversità indicano un processo che sta colpendo anche l'Italia e l'intera area mediterranea. L'evidenza del problema è ormai ampiamente percepita come urgente a tal punto che anche il Parlamento italiano ha recentemente (2022) approvato due articoli della Carta costituzionale (Artt. 9 & 41) con i quali ambiente e biodiversità assumono un valore costituzionale e di conseguenza devono essere tutelati come bene di interesse pubblico e "nell'interesse delle future generazioni". La comunità scientifica, quindi, deve affrontare il problema dell'erosione della biodiversità, del funzionamento ecosistemico e degli effetti sui servizi ecosistemici e sul benessere umano e di conseguenza c'è urgenza di aumentarne sia il grado di conoscenza e di sviluppare

metodologie innovative nello studio delle cause grazie ad una estensiva applicazione delle tecnologie abilitanti. Nuove generazioni di ricercatori costituiranno la base, il fulcro a livello nazionale, per affrontare la sfida e per rispettare i fondamenti dettati nella nostra Costituzione. Proprio le figure professionali richieste comincerebbero la loro formazione in questo corso triennale e Unipa ha pensato di investire in tal senso con profili che sono arricchiti da una conoscenza eterogenea del problema ambientale non solo per il monitoraggio ma soprattutto per l'uso sostenibile della biodiversità e per la valorizzazione dei servizi ecosistemici ad essa riportabili (commento 4 e 6) Le schede degli insegnamenti sono adesso interamente disponibili, e di ciascuna loro parte stata curata la precisione relativamente alle modalità di valutazione e agli obiettivi dei corsi coerenti con quelli che sono gli obiettivi formativi del corso di laurea proposto anche gli orari di ricevimento sono stati adeguati e corretti per gli studenti di Trapani (commento 5) I criteri di attribuzione degli ofa sono stati ben dichiarati ed e sono stati allegati nei documenti consultabili anche presso il sito di ateneo specifici e che riportano le modalità di superamento dal regolamento didattico (Allegato 6, commento 7) Il commento numero 8 corredato dagli allegati 7,8,9,10 descrive specificamente le strutture a disposizione del nuovo corso di laurea sia al polo territoriale di Trapani sia alla nuova struttura del principe di Napoli concessa in comodato d'uso dal Comune di Trapani all'università di Palermo. Sono infatti riportate la documentazione circa il contratto di comodato e le delibere della giunta e del cda di Unipa e a questo si aggiunge l'allegato numero 11 in cui si evince la disponibilità del centro nazionale delle ricerche di torretta granitola ad offrire supporto per i laboratori le attività di formazione c/o i loro centri. La stessa cosa è stata offerta dai laboratori del consorzio di Trapani. A ciò si aggiunge la disponibilità delle università aderenti al centro nazionale della biodiversità futura quali Milano Bicocca e Venezia che intendono collaborare per lo scambio di studenti e lo scambio di esperienze di tirocinio e laboratoriali cosa che viene riportata anche dal presidente del centro nazionale della biodiversità futura nella lettera allegata (n.5). Le unità amministrative sono state censite e segnalate sempre nel commento 8.

Risposta alle Controdeduzioni: Sulla base delle controdeduzioni e delle risposte predisposte dall'Ateneo e della valutazione della documentazione aggiuntiva inviata, dopo una attenta disamina e revisione collegiale si ritiene che il CdS risponda ai requisiti richiesti per l'accREDITAMENTO iniziale con alcune indicazioni e raccomandazioni da monitorare da parte del NdV.

AccREDITAMENTO: No

Valutazione Finale

Valutazione: Sulla base delle controdeduzioni e delle risposte predisposte dall'Ateneo e della valutazione della documentazione aggiuntiva inviata, dopo una attenta disamina e revisione collegiale si ritiene che il CdS risponda ai requisiti richiesti per l'accREDITAMENTO iniziale con alcune indicazioni e raccomandazioni da monitorare da parte del NdV.

AccREDITAMENTO: Si

Indicazioni e Raccomandazioni per azioni di miglioramento da parte del CdS (da monitorare da parte del NdV): Monitoraggio della corretta compilazione ed aggiornamento delle informazioni presenti in SUA-CdS, anche nei quadri attualmente non modificabili con riferimento alla risposta relativa a OC1. Monitoraggio delle consultazioni successive con le parti sociali su scala regionale, nazionale ed internazionale; Monitoraggio della chiarezza e congruenza delle informazioni riportate nei diversi documenti sulle modalità di accertamento delle conoscenze minime per l'accesso e attribuzione/Assolvimento degli OFA; Monitoraggio dell'adeguatezza delle strutture di supporto e delle attrezzature presenti sulla base del numero degli iscritti al CdS in attivazione e agli altri CdS che afferiscono alla stessa Scuola.