



Politiche di Ateneo e Programmazione– Università di Ferrara

Le Politiche di Ateneo e Programmazione sono in linea con il Piano Strategico Analitico **2020-2022**

(<http://www.unife.it/it/ateneo/piano-strategico/piano-strategico/piano-strategico>) approvato dal Consiglio di Amministrazione del 4 settembre 2019, con parere positivo del Senato Accademico del 17 luglio 2019.

I capisaldi delle Politiche sono i seguenti:

- garantire la qualità della ricerca attraverso il sostegno ai gruppi di ricerca in sede nazionale e internazionale, nonché favorendo l'approccio multidisciplinare;
- accrescere la qualità della formazione puntando in particolare al trasferimento delle conoscenze e delle esperienze della ricerca ai corsi di secondo e terzo livello;
- garantire l'internazionalizzazione, attraverso una accresciuta penetrazione nelle reti internazionali della ricerca e della formazione superiore, anche incrementando gli studenti stranieri nei corsi di secondo livello e di dottorato e realizzando lauree a doppio titolo e dottorati internazionali;
- ampliare l'offerta didattica di I livello coerentemente con criteri di sostenibilità, e in modo organico con l'offerta di II livello dell'Ateneo;
- sostenere le iniziative di trasferimento tecnologico costituendo un punto di riferimento per le imprese del territorio.

L'Ateneo, attento e sensibile alle tematiche relative all'Assicurazione della qualità, ha già attuato diverse azioni in tale ambito, che sono state esempi di best practice a livello nazionale. Il presente documento definisce le Politiche per la qualità e di programmazione dell'Università di Ferrara, le azioni previste per la loro attuazione e l'organizzazione del sistema di Assicurazione interna della Qualità. In coerenza con tutto ciò, illustra inoltre la volontà di programmazione dell'offerta formativa A.A. **2021-22** e tratteggia già quella dell'anno accademico successivo.

Il presente documento sarà revisionato qualora vengano modificati gli strumenti di pianificazione dell'Ateneo e/o sulla base di indicazioni ministeriali e dell'ANVUR.

I. Politiche per la qualità di Ateneo

Ia. Politiche per la qualità in ambito della ricerca

- Incentivazione della qualità della ricerca universitaria, con riferimento alla produzione scientifica e agli altri risultati della ricerca;
- internazionalizzazione delle attività di ricerca;
- garanzia di assenza di qualunque forma di discriminazione nell'ambito delle attività scientifiche di Ateneo, legata al genere, all'età, all'orientamento sessuale, all'origine etnica, alla disabilità, alla religione e alla lingua;



- tutela degli animali utilizzati a fini sperimentali o ad altri fini scientifici.

Le azioni previste per l'attuazione delle politiche per la qualità sono:

- potenziare procedure di monitoraggio e valutazione della produzione scientifica e degli altri risultati della ricerca (progetti, spin-off, proprietà intellettuale, partnership accademiche e non, iniziative di divulgazione scientifica, ecc.);
 - incentivare iniziative volte a migliorare la diffusione dei risultati scientifici;
 - stimolare la maturazione dei giovani ricercatori perché raggiungano celermente un'effettiva autonomia scientifica e culturale;
 - stimolare le aggregazioni a livello nazionale e internazionale su tematiche di ricerca di rilevante interesse per l'Ateneo;
 - individuare e attuare strategie di *fundraising* a livello locale, nazionale ed internazionale;
 - ottimizzare la gestione delle attività di ricerca in base alle necessità dei ricercatori e dell'amministrazione, verificando con tutte le parti interessate il funzionamento, l'utilità e la semplificazione sia delle procedure già avviate che di quelle nuove;
 - individuare il principio di sostenibilità come paradigma centrale delle molteplici attività di ricerca al fine di sviluppare progetti, strategie e azioni coerenti con un concreto "sviluppo sostenibile";
 - incrementare la percentuale di docenti e ricercatori presenti in progetti nazionali e internazionali valutati positivamente;
 - migliorare il posizionamento dell'Ateneo nello scenario della ricerca nazionale (processi di valutazione della qualità della ricerca) e internazionale (ranking universitari internazionali);
 - potenziare l'internazionalizzazione della ricerca, anche promuovendo strumenti di Ateneo per il finanziamento delle fasi di avvio delle attività di internazionalizzazione;
 - promuovere a livello internazionale le attività di ricerca dell'Ateneo;
 - controllare preventivamente la validità etico-scientifica dei progetti di ricerca che comportano l'uso di animali;
 - promuovere iniziative culturali e formative tendenti a favorire una più estesa e approfondita conoscenza delle tematiche inerenti alla sperimentazione animale;
 - applicare il codice etico di Ateneo alle attività di ricerca, ovvero promuovere il riconoscimento e il rispetto dei diritti individuali, evitare ogni forma di discriminazione e di abuso, regolare i casi di conflitto di interessi e gestire e tutelare i risultati valorizzabili in termini di proprietà intellettuale;
- avviare un programma di "*visiting scientists*" che incentivi in trasferimento di studiosi esteri presso l'Università di Ferrara per periodi prolungati di ricerca e insegnamento.



Ib. Politiche per la qualità in ambito della formazione

Lauree e lauree magistrali

Le politiche per la qualità mirano a consolidare un processo di revisione sistematica dei corsi di studio tramite il Progetto Qualità sui corsi di studio, che si basa sui seguenti fondamenti:

- diffusione progressiva di una cultura di attenzione alla qualità;
- miglioramento progressivo della qualità e dell'efficacia dei percorsi di formazione;
- miglioramento progressivo dell'efficienza del sistema di gestione del corso di studio e della gestione della didattica;
- rafforzamento del coinvolgimento del mondo del lavoro, a livello nazionale, nella definizione degli obiettivi formativi, delle competenze e delle funzioni;
- piena trasparenza degli obiettivi formativi specifici, delle modalità di verifica delle conoscenze iniziali o dei requisiti richiesti per affrontare positivamente il percorso di formazione, della modalità di verifica dei risultati di apprendimento di ogni singolo insegnamento e degli esiti didattici dei percorsi di formazione nei confronti degli studenti;
- accreditamento dei corsi di studio da parte di organismi riconosciuti.

Le azioni previste per l'attuazione delle politiche per la qualità sono:

- consolidare e migliorare il processo di autovalutazione dei singoli corsi di studio;
- trasmettere all'intero personale coinvolto nella formazione la cultura di progettazione e gestione dei corsi di studio secondo i principi di Assicurazione della Qualità;
- verificare la sostenibilità dell'offerta di formazione in termini di risorse umane e finanziarie;
- progettare i percorsi formativi corrispondenti a opportunità professionali ben definite;
- attuare le procedure che garantiscano l'accREDITamento periodico della sede e dei corsi di studio sulla base della qualità e della sostenibilità;
- consolidare il processo di programmazione annuale dell'offerta di formazione stabilendo scadenze certe e affidabili;
- aumentare il numero di corsi di studio magistrali in lingua straniera, attraverso l'iniziale introduzione di alcuni insegnamenti ed eventuale successiva estensione all'intero curriculum/corso (coerentemente con gli obiettivi 5.4.1 "Potenziamento dei corsi di studio in lingua inglese" e 5.6.1 "Incremento delle iscrizioni di studentesse e studenti con titoli di studio estero" previsti nel vigente Piano Strategico);
- rafforzare le sinergie internazionali mediante l'attivazione di percorsi di formazione a doppio titolo;
- razionalizzare e omogeneizzare le procedure interne al fine di semplificare la gestione e garantendo un forte coordinamento tra le ripartizioni coinvolte nella gestione della didattica e dei servizi agli studenti;
- garantire il continuo miglioramento degli spazi per la didattica (aule, laboratori, sale studio) al fine di renderli adeguati allo scopo.



Dottorato di ricerca

L'obiettivo principale consiste nel revisionare sistematicamente i corsi di dottorato di ricerca al fine di verificare l'efficacia formativa, anche sulla base delle procedure di accreditamento. A tal fine ci si adopera per:

- sviluppare un ambiente di ricerca di livello elevato aperto al confronto e alla collaborazione internazionale;
- definire un'offerta coordinata di corsi al fine di ampliare e approfondire la preparazione acquisita nei corsi di studio.

Le azioni previste per l'attuazione delle politiche per la qualità sono:

- selezionare i programmi da attivare in relazione alle competenze di ricerca, agli ambiti scientifici di eccellenza e ai settori scientifico disciplinari presenti nei dipartimenti dell'Ateneo, anche in confronto con la realtà internazionale;
- assicurare un numero adeguato di borse di dottorato erogate dall'Ateneo, concentrando le risorse sui corsi che usufruiscono di adeguate strutture per la ricerca e dimostrino elevati livelli di qualità e produttività scientifica;
- aumentare il numero di borse di dottorato finanziate o cofinanziate da fonti esterne;
- potenziare i dottorati di interesse per attività produttive grazie a finanziamenti esterni dedicati;
- incentivare la dimensione internazionale dei programmi di dottorato per quanto riguarda la struttura organizzativa, la selezione degli studenti e la valutazione dei risultati;
- favorire la partecipazione a dottorati consorziati con altri atenei anche alla luce della normativa in corso di aggiornamento;
- favorire la mobilità internazionale, la partecipazione a congressi e soggiorni in altri atenei o centri di ricerca;
- incentivare collegamenti con scuole ed enti di ricerca italiani e stranieri caratterizzati dall'eccellenza scientifica;
- garantire un tutoraggio efficace e continuo;
- incentivare la partecipazione attiva alla vita scientifica nazionale e internazionale.

Ic. Politiche per la qualità in ambito dell'internazionalizzazione

Le politiche per la qualità mirano a consolidare e rafforzare i processi di internazionalizzazione nell'ambito della ricerca e della formazione.

Le azioni previste per l'attuazione delle politiche per la qualità sono:

- favorire la partecipazione dei ricercatori in progetti internazionali;
- promuovere a livello internazionale le attività e i risultati di ricerca dell'Ateneo;
- stimolare le aggregazioni a livello internazionale su tematiche di ricerca di rilevante interesse per l'Ateneo;
- sviluppare un programma di mobilità internazionale in ingresso e in uscita per i ricercatori;
- rafforzare le sinergie internazionali mediante l'attivazione di percorsi di formazione a doppio titolo;
- aumentare il numero di corsi di studio magistrali in lingua straniera;
- incentivare la dimensione internazionale dei programmi di dottorato;



- incentivare collegamenti con scuole ed enti di ricerca internazionali caratterizzati dall'eccellenza scientifica.

Id. Politiche per la qualità in ambito del trasferimento tecnologico

Gli obiettivi principali consistono nel garantire la qualità della ricerca applicata e nell'incentivare la valorizzazione dei risultati in termini di iniziative d'impresa, proprietà intellettuale, progetti congiunti con impresa.

Le azioni previste per l'attuazione delle politiche per la qualità sono:

- potenziare l'attività di concertazione con le parti interessate (imprese e istituzioni);
- valorizzare i risultati che abbiano un'immediata trasferibilità tecnologica;
- potenziare le attività di ricerca in collaborazione con le imprese;
- garantire un adeguato supporto amministrativo a sostegno delle attività di trasferimento tecnologico;
- garantire un'adeguata selezione delle iniziative d'impresa e dei titoli di proprietà intellettuale su cui investire, anche attraverso un'approfondita attività di *scouting* dei risultati della ricerca;
- partecipare a network scientifici nazionali e internazionali dedicati allo sviluppo delle attività di trasferimento tecnologico;
- potenziare le attività di trasferimento tecnologico attraverso strutture di interfaccia "Università/Impresa" dedicate;
- favorire la visibilità e l'accessibilità alle attività di ricerca industriale, in particolare nei confronti delle imprese;
- favorire l'accesso ai finanziamenti disponibili in tema di trasferimento tecnologico;
- garantire adeguate procedure di monitoraggio e valutazione delle attività di ricerca applicata.

Ie. Politiche per la qualità in ambito dei servizi agli studenti

Gli obiettivi principali hanno per oggetto il miglioramento della qualità dei servizi agli studenti al fine di agevolare il completamento del percorso di formazione intrapreso entro i termini previsti; la semplificazione delle procedure amministrative intensificando le modalità di informatizzazione dei processi.

Le azioni previste per l'attuazione delle politiche per la qualità sono:

- rafforzare le attività di orientamento in uscita al fine di facilitare l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro;
- incentivare la partecipazione a progetti di mobilità internazionale tramite un supporto amministrativo adeguato;
- garantire l'orientamento in itinere tramite il tutorato trasversale e didattico;
- garantire un supporto adeguato per gli studenti disabili;
- garantire la trasparenza e la reperibilità delle informazioni relative al percorso di formazione e ai servizi a disposizione per gli studenti;



- strutturare adeguati strumenti/canali di comunicazione per rilevare segnalazioni di criticità e reclami da parte degli studenti;
- garantire una procedura trasparente, chiara, efficace e condivisa per la rilevazione dell'opinione degli studenti sui singoli insegnamenti, sulla docenza, sull'organizzazione del corso di studio, sulla prova d'esame e sui servizi agli studenti;
- garantire una procedura trasparente, chiara ed efficace per la rilevazione dell'opinione dei laureati sull'efficacia del percorso formativo e sulle conoscenze e competenze acquisite;
- garantire un continuo aggiornamento del materiale bibliografico a disposizione degli studenti.

II. Politiche di programmazione

L'Ateneo indica quali sono i soggetti responsabili della progettazione e della gestione dei CdS con i rispettivi compiti, nonché i soggetti responsabili delle risorse e dei servizi a essi necessari.

L'attuazione delle politiche di programmazione di Ateneo, nell'ambito della formazione, richiede il monitoraggio e il riesame dei corsi di studio già attivati; la definizione di obiettivi formativi coerenti con le politiche per la qualità in ambito della formazione e la sostenibilità economico- finanziaria e l'insieme delle risorse riferite alla docenza a regime per corsi di studio di nuova istituzione.

Gli Organi di Governo prendono in considerazione i Rapporti di Riesame ciclico prodotti dai CdS e i documenti prodotti dal Presidio Qualità, dalla Commissione Paritetica docenti-studenti e dal Nucleo di Valutazione al fine di tenere sotto controllo l'effettiva realizzazione delle proprie strategie e mettono in atto interventi di miglioramento quando si evidenziano risultati diversi da quelli attesi.

Per i corsi di studio di nuova istituzione saranno valutati i seguenti aspetti:

- analisi dell'impatto sugli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta di formazione dell'Ateneo;
- motivazione per la progettazione dei nuovi corsi di studio;
- analisi della domanda di formazione sulla base delle esigenze individuate a livello nazionale;
- analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi;
- analisi delle modalità adottate per garantire che il percorso di formazione e i risultati di apprendimento siano coerenti con gli obiettivi formativi definiti;
- analisi delle modalità previste per il raggiungimento degli obiettivi dichiarati per i nuovi corsi di studio;
- presenza di risorse di docenza con competenze scientifico-culturali atte a soddisfare la domanda di formazione.

Per i corsi di studio trasformati e/o accorpati, le motivazioni per la trasformazione e/o accorpamento verranno valutate sulla base dei Rapporti del Riesame Ciclico approvati dai Consigli di Corso di Studio interessati.

Ai fini dell'accreditamento il Nucleo di Valutazione valuta se i corsi di studio di nuova istituzione, trasformati e/o accorpati sono in linea con gli indicatori definiti dai decreti ministeriali.



III. Organizzazione del Sistema di Assicurazione interna della Qualità

Le politiche per la qualità sono:

- definite dagli Organi Accademici di governo;
- attuate dal Presidio della Qualità di Ateneo;
- valutate dal Nucleo di Valutazione di Ateneo.

Gli Organi Accademici di governo (Rettore, Senato Accademico, Consiglio di Amministrazione) definiscono le linee di indirizzo, secondo quanto previsto dallo Statuto dell'Università degli Studi di Ferrara, e le politiche di qualità, secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dalle linee guida nazionali, in un'ottica di miglioramento continuo della qualità.

Il Presidio della Qualità di Ateneo designato dal Senato Accademico su proposta del Rettore valorizzando competenze specifiche maturate in diversi ambiti della gestione della qualità, è un gruppo di lavoro operativo, che:

- promuove la cultura della qualità attraverso il coinvolgimento responsabile di tutti gli attori del sistema Assicurazione interna della Qualità;
- definisce strumenti e procedure per l'Assicurazione della Qualità di tutto l'Ateneo e ne verifica l'applicazione e l'efficacia;
- programma attività formative nell'ambito dell'Assicurazione della Qualità;
- coordina le attività di autovalutazione e accreditamento dei corsi di studio e della sede;
- affianca i responsabili operativi nelle procedure di Assicurazione interna della Qualità;
- assicura il corretto flusso informativo tra tutti gli attori coinvolti nel sistema di Assicurazione interna della Qualità;
- riferisce periodicamente agli Organi di Governo sullo stato delle azioni relative all'Assicurazione interna della Qualità mettendo in evidenza le criticità e gli scostamenti tra quanto programmato e quanto realizzato.

Il Nucleo di Valutazione, designato dal Consiglio di Amministrazione ai sensi dello Statuto vigente, costituisce il riferimento istituzionale dell'Assicurazione della Qualità e inoltre:

- valuta l'efficacia dell'organizzazione di Ateneo, Dipartimenti e Corsi di studio;
- valuta l'organizzazione e l'effettiva messa in atto dell'Assicurazione Interna della Qualità per la formazione e la ricerca;
- valuta l'efficacia delle azioni individuate per il miglioramento della Qualità;
- fornisce indicazioni e raccomandazioni all'intera organizzazione del Sistema di Assicurazione Interna della Qualità.



IV. Nuove Sedi decentrate

- **Nuova sede decentrata legata ai corsi di Laurea in Scienze Motorie (L-22) e/o Scienze e tecniche dell'attività motoria preventiva ed adattata (LM-67)**

L'ultimo biennio è stato caratterizzato da un progressivo incremento dell'offerta dei posti disponibili per il corso di Laurea Triennale a programmazione locale in Scienze Motorie; tale offerta ha incontrato un elevato gradimento da parte degli studenti e si è trasformata in un progressivo incremento degli iscritti al corso di studio provenienti da diverse sedi (regionali ed extraregionali).

Per i prossimi anni accademici è previsto un incremento dei posti disponibili anche per il Corso di Studio magistrale in Scienze e tecniche dell'attività motoria preventiva ed adattata ed una sua revisione per tener conto dell'interesse manifestato dall'elevatissima numerosità di iscritti ai corsi triennali, ed andare incontro a chi volesse approfondire ed acquisire maggiori competenze.

Nel contempo il Sindaco di Cento ha manifestato la volontà di avviare una proficua collaborazione con l'Ateneo, prodigandosi nell'individuare sedi idonee per ospitare lezioni o corsi che si vorranno già iniziare ad attivare e predisponendo un piano che consenta di mettere a disposizione, nel medio periodo, ulteriori spazi e servizi per una offerta accademica strutturata. In particolare le strutture proposte consistono in spazi attrezzati per l'utilizzo come aule didattiche, un complesso sportivo per attività sia al coperto che all'esterno oltre alla possibilità di costruire spazi per alloggi destinati agli studenti.

Considerati i seguenti fattori:

- nel Comune di Cento l'Ateneo vanta già una presenza pluriennale con il Tecnopolo CenTec, di Unife che ha l'obiettivo di sviluppare la ricerca industriale e di favorire il trasferimento tecnologico;
- nell'Ospedale di Cento svolgono attività assistenziale e di ricerca clinica due docenti di Medicina interna dell'Ateneo, oltre al fatto che presso il medesimo Ospedale sono svolte già da anni attività di supporto alle Scuole di Specializzazione di Unife connesse alla rete formativa. Inoltre sono attivi progetti di ricerca relativi alla riabilitazione motoria dei pazienti infartuati in collaborazione con i docenti del corso di Scienze Motorie del nostro Ateneo;
- l'interesse manifestato dall'amministrazione del territorio ben si accorda con le linee strategiche dell'Ateneo di rafforzamento dell'offerta formativa, e le strutture proposte (sia quelle già presenti sia quelle di cui è proposta la realizzazione) sono confacenti alla razionalizzazione di un'offerta formativa di qualità, con particolare riferimento al corso di laurea triennale in Scienze Motorie (L-22) e al corso di laurea magistrale in Scienze e tecniche dell'attività motoria preventiva ed adattata (LM-67);

l'Ateneo ritiene di esplorare concretamente, nel prossimo biennio, la possibilità di istituire una nuova sede decentrata nel Comune di Cento, nella quale attivare inizialmente una sede del già accreditato corso di laurea in Scienze Motorie (L-22) e/o una sede del corso di laurea magistrale in Scienze e tecniche dell'attività motoria preventiva ed adattata (LM-67).



V. Programmazione dell'offerta formativa per il successivo AA 2021-22

Alla luce delle politiche sopra riportate, relativamente all'offerta formativa per l'Anno Accademico 2021/2022 l'Ateneo intende istituire i seguenti corsi di studio la cui attivazione è giudicata perfettamente coerente con il complesso dell'offerta formativa d'Ateneo e con le motivazioni delineate nel seguito.

- **Laurea Magistrale in Biotecnologie agrarie e sicurezza agro-alimentare, Classe LM-7 (Biotecnologie agrarie)**

Il Corso di Studio " Biotecnologie agrarie e sicurezza agro-alimentare" è un percorso formativo universitario di secondo livello (classe LM-7) che si prefigge di formare un professionista che abbia approfondite conoscenze degli aspetti scientifici che riguardano le varie componenti della filiera agro-alimentare, dalle caratteristiche delle piante di interesse agro-alimentare alle più moderne modalità che ne permettono il miglioramento, dagli aspetti integrati (ambientali, microbiologici, tecnologici) che sostengono le produzioni agro-alimentari alle tecnologie più avanzate per monitorare e migliorare la sicurezza e la qualità sia delle produzioni agrarie che degli alimenti derivanti dalla loro trasformazione. Competenze utili e collaterali riguardano la gestione e la tutela dell'ecosistema agrario, l'utilizzo degli scarti di natura agro-alimentare, nonché gli aspetti legislativi comunitari relativi alla filiera.

L'offerta formativa erogata dall'Ateneo non include corsi di studio appartenenti alla classe LM-7, nonostante la presenza, nella provincia di Ferrara e nei territori limitrofi, di oltre 10.000 aziende agricole.

Gli obiettivi formativi specifici del corso magistrale sono finalizzati alla formazione di una figura professionale con approfondite conoscenze e competenze:

- 1) Sull'intera filiera agro-alimentare;
- 2) Sulle più recenti acquisizioni delle biotecnologie molecolari, della genomica e del miglioramento genetico delle piante agro-alimentari;
- 3) Sullo sviluppo e l'impiego di innovative tecnologie agronomiche e dei processi biotecnologici riferiti all'efficacia e sicurezza dell'intera filiera;
- 4) Sulle tecnologie di controllo di qualità e sicurezza dei prodotti agro-alimentari.

L'offerta didattica coniuga in modo originale un piano formativo congruente con le direttive ministeriali riferite alla classe LM-7 e gli indirizzi fondamentali stabiliti dall'EFSA (European Food Safety Authority), configurandosi quindi come percorso didattico con caratteristiche peculiari. La laurea è strutturata prevedendo una forte integrazione delle discipline proposte. Per gli insegnamenti caratterizzanti saranno previsti 48 CFU pari a 8 corsi a cui si aggiungeranno 2 corsi affini (12 CFU) e ben 3 corsi a scelta libera (18 CFU) da individuare in una "rosa" di insegnamenti atti ad approfondire tematiche di grande attualità e spendibilità da parte del laureato. Sono previsti, per la maggior parte degli insegnamenti,



attività seminariali affidate ad esponenti del mondo della ricerca biotecnologica applicata nel settore agro-alimentare, nonché ad esponenti del settore economico agro-alimentare, anche nella prospettiva di offrire allo studente opportunità di stage ai fini della tesi di laurea, a cui sono assegnati ben 36 CFU.

Il titolo di studio permette l'inserimento diretto nel mondo del lavoro. I laureati interessati a percorsi di studio successivi possono accedere al percorso di dottorato "Sostenibilità ambientale e benessere" attivo presso l'Università di Ferrara o al Master internazionale e interdisciplinare MONTUS che forma professionisti in grado di spaziare dall'analisi dei Big Data allo studio integrato di processi legati alla tutela dell'ambiente.

- **Laurea Magistrale in Biotecnologie per la Medicina, Classe LM-9**

L'istituzione del Corso di Studio "Biotecnologie per la medicina" (Classe LM-9) si inserisce nel più ampio quadro di razionalizzazione e rafforzamento dell'offerta formativa dell'Ateneo nell'ambito delle scienze biologiche e biotecnologiche. Il forte incremento degli studenti delle lauree triennali in Scienze Biologiche e in Biotecnologie avutosi nell'ultimo triennio unitamente all'istituzione a partire dall'a.a. 2019/20 del corso di studio triennale in Biotecnologie Mediche è stato accompagnato da una riflessione complessiva sulla relativa offerta formativa del secondo ciclo. A tale proposito si è infatti ritenuto opportuno prevedere: a) la revisione del corso di laurea magistrale della classe LM-8 (Biotecnologie industriali, già presente in Ateneo); b) l'istituzione di un nuovo corso di laurea magistrale della classe LM-9 (Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche, non inclusa ad oggi nell'offerta formativa del nostro Ateneo), denominato "Biotecnologie per la medicina".

Questo progetto mira a rispondere all'interesse manifestato dall'elevatissima numerosità di iscritti ai corsi triennali, prevedendo un percorso formativo successivo che venga incontro a chi volesse approfondire ed acquisire maggiori competenza nell'applicazione delle biotecnologie ai fini della ricerca biomedica. Il Corso di Studio "Biotecnologie per la medicina" sarà infatti un percorso formativo universitario di secondo livello, altamente professionalizzante, progettato per dare la possibilità di apprendere e trasferire le più moderne tecnologie alla tutela della salute umana mediante sviluppo di prodotti e/o terapie innovative in generale.

Il Laureato magistrale in "Biotecnologie per la medicina" deve possedere una conoscenza approfondita degli aspetti biochimici e genetici cellulari e della fisiopatologia dell'organismo umano. Il corso di laurea svilupperà la conoscenza delle principali metodologie che caratterizzano le biotecnologie molecolari e cellulari, i tessuti bioartificiali e i sistemi cellulari produttori di molecole biologicamente attive e altre tecniche biosanitarie avanzate, con particolare riferimento all'uso di biomateriali o organi e tessuti ingegnerizzati. Sarà sviluppata la padronanza delle metodologie bioinformatiche ai fini dell'organizzazione, costruzione e accesso a banche dati, in particolare di genomica e proteomica. Le competenze acquisite dallo studente riguarderanno l'ambito dei biofarmaci, dei diagnostici e dei vaccini, anche dal punto di vista della produzione industriale. Una particolare evidenza sarà data alla conoscenza delle patologie umane nelle quali è possibile l'intervento biotecnologico anche ai fini della applicazione di strategie diagnostiche, in accordo con il laureato in medicina e chirurgia, e della progettazione di interventi terapeutici. Il laureato conoscerà le normative nazionali e dell'Unione Europea relative alla bioetica, ai processi brevettuali e le norme di sicurezza



nel settore biotecnologico e dovrà essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, di preferenza la lingua inglese. Deve possedere conoscenze di base relative all'economia, all'organizzazione e alla gestione delle imprese, alla creazione d'impresa, alla gestione di progetti di innovazione. I laureati magistrali in “Biotecnologie per la medicina” potranno dirigere laboratori a prevalente caratterizzazione biotecnologica e farmacologica e coordinare, anche a livello gestionale ed amministrativo, programmi di sviluppo e sorveglianza delle biotecnologie applicate in campo umano. Un'ulteriore possibilità per il laureato è rappresentata dall'accesso alle Scuole di specializzazione non sanitarie e ai Corsi di Dottorato.

- **Laurea Magistrale in Management dell'e-learning e formazione alla cittadinanza digitale, Classe LM-93 (Teorie e metodologie dell'e-learning e della media education)**

Il nuovo Corso di Laurea Magistrale viene progettato per rispondere all'esigenza di preparare figure professionali in grado di integrare i saperi relativi all'ambito della progettazione, del coordinamento, della valutazione di percorsi educativi e formativi con quelli relativi alla comunicazione tecnologica e alla gestione dei media per una cittadinanza digitale.

Quest'esigenza è particolarmente avvertita negli ambienti educativi (formali, non formali e informali), e risponde all'istanza, sempre più forte, di innovare l'agire pedagogico e le pratiche didattiche. In particolare, il Corso di Laurea Magistrale in Management dell'e-learning e formazione alla cittadinanza digitale mira alla creazione di una figura altamente specializzata nella progettazione, gestione e valutazione di interventi educativi e formativi tramite l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), compreso l'e-learning, in contesti socioeducativi e culturali, pubblici e privati, anche volti all'inclusione sociale e multiculturale. Inoltre, il Corso di studi intende formare pure un insegnante della scuola in possesso di competenze interdisciplinari nell'educazione ai media e alla cittadinanza digitale, che trova espressione tanto nell'istituzione della figura di sistema dell'animatore digitale –come previsto dal Piano Nazionale della Scuola Digitale (DM 851/2015) –, quanto nel rafforzamento delle competenze formative alla cittadinanza digitale recentemente richieste al docente di educazione civica (Legge 92/2019, art. 5).

Il laureato magistrale in Management dell'e-learning e formazione alla cittadinanza digitale conoscerà a fondo i processi inerenti l'impiego di molteplici risorse comunicative e tecnologiche nella pratica didattica ad ampio spettro; sarà in grado di progettare, realizzare, valutare percorsi educativo-formativi che abbiano nell'uso delle TIC il loro focus, in ambiti istituzionali, aziendali, associativi; sarà in grado di interpretare i fenomeni legati alle emergenze educative e comportamentali dovute all'uso degli strumenti tecnologici e saprà intervenire per contrastarle; utilizzerà in maniera integrata i linguaggi analogici e digitali tanto per accedere in maniera critica ai messaggi/testi veicolati dai media, quanto per costruirne dei nuovi, collaborare e condividere informazioni, consumare e produrre contenuti digitali; saprà comprendere la natura linguistica, operativa, tecnologica dei media, discriminando le diverse realtà simboliche costruite dai mezzi di comunicazione (valutazione della qualità delle informazioni).

È indubbia, a livello nazionale, l'utilità di potenziare questa classe di laurea: nell'a.a. 2019/20 vi era infatti un unico corso attivo nella LM-93 (presso l'Università Cattolica di Milano). Inoltre, la nuova



Magistrale si colloca all'interno di un ambito fondamentale per l'Ateneo, data la possibilità di sfruttare le sinergie con il centro strategico Se@, con il Laboratorio TL.Lab (Teaching and Learning Laboratory) e con il TFA Sostegno, che prevede un significativo percorso sulle TIC. Questo corso costituisce anche un naturale sbocco per due lauree triennali attive nel Dipartimento di Studi Umanistici che al momento sono prive di un percorso di laurea magistrale: Scienze e tecnologie della Comunicazione (L-20) e Scienze filosofiche e dell'educazione (per la classe L-19).

VI. Programmazione dell'offerta formativa per il successivo AA 2022-23

Alla luce delle politiche declinate, e in coerenza con il Piano Strategico di Ateneo, l'Ateneo manifesta anche la volontà di istituire, nell'AA 2022-23, uno o più dei seguenti corsi di studio, con le motivazioni indicate:

- **Laurea in Ingegneria Biomedica, Classe L-9 e/o L-8**

Negli ultimi anni è stato osservato un notevole incremento del numero di studenti immatricolati nella quindicina di corsi di laurea attivati in Italia nell'ambito dell'Ingegneria Biomedica, a testimonianza di una crescita d'interesse verso una disciplina multidisciplinare che, seppur incentrata su competenze e professionalità tipiche dell'Ingegnere, abbraccia tematiche di grande respiro culturale, scientifico e professionale quali la biologia e la medicina.

Nella regione Emilia Romagna è presente un solo corso di laurea in Ingegneria Biomedica, presso la sede di Cesena dell'Università di Bologna. Il numero d'immatricolati a tale corso di studio è attorno a 150. Presso la Scuola di Ingegneria dell'Università di Padova il corso di studi in Ingegneria Biomedica è uno dei corsi con il maggior numero di immatricolati (diverse centinaia), a testimonianza dell'interesse riscontrato da tale disciplina.

Ne consegue che, vista la scarsità di offerta di corsi di studi nell'intorno di Ferrara e i numeri di immatricolati nelle due sedi più vicine, l'attivazione di un corso di laurea in Ingegneria Biomedica è in grado di rispondere alla forte domanda di formazione in questo ambito.

Anche dal punto di vista occupazionale le prospettive sono di sicuro interesse: oltre alle professionalità richieste in ambito ospedaliero, vanno ricordate le numerose aziende biomedicali presenti in regione che sono alla ricerca di figure professionali con competenze specifiche in tale ambito. Ma oltre alle competenze su tematiche consolidate in tali aziende, va sottolineato il grado di innovazione scientifico e tecnologico richiesto per restare al passo in un mercato fortemente innovativo e competitivo: tematiche quali l'utilizzo di tecniche informatiche per l'ausilio alla diagnostica, lo sviluppo di tecniche sempre più performanti e sicure nell'ambito della telemedicina, la progettazione di sistemi e strumentazione biomedicale e biomeccanica al passo con la rapidissima evoluzione scientifica e tecnologica richiedono la disponibilità di nuove figure professionali, con formazione accademica di tipo ingegneristico, in grado di dialogare con medici, biologi e biotecnologi.



A tale riguardo è significativo anche l'incremento, in Italia e nel mondo, di start-up innovative rivolte ad applicazioni che coniugano conoscenze in campo biomedico con quelle in campo ingegneristico.

Infine, tra le forti motivazioni che giustificano l'attivazione di un corso di laurea in Ingegneria Biomedica, vanno ricordate le linee di indirizzo dell'Ateneo che, negli ultimi anni, ha dato un notevole impulso alle attività didattiche e di ricerca nel campo delle Scienze della Vita, non solo nelle tradizionali discipline mediche, ma anche in quelle più strettamente tecnologiche.

L'obiettivo è quello di definire un profilo di laureato triennale con competenze tali da poter trovare inserirsi immediatamente nel mondo del lavoro oppure che permetta il proseguimento degli studi in diverse classi di laurea magistrale: Ingegneria Biomedica (LM-21); Ingegneria dell'automazione (LM-25); Ingegneria Elettronica (LM-29); Ingegneria Informatica (LM-32); Ingegneria Meccanica (LM-3).

● **Laurea in Ingegneria Gestionale, Classe L-9 e/o L-8**

L'offerta formativa erogata dall'Ateneo non include, al momento, una figura professionale interessante per il mercato del lavoro, e in grado di coniugare competenze principalmente nei settori dell'Ingegneria industriale, dell'Ingegneria dell'Informazione e dell'Economia e del Management.

La proposta istitutiva della laurea in Ingegneria Gestionale si potrebbe inserire quindi nell'azione orientata alla progettazione di percorsi formativi corrispondenti a opportunità professionali ben definite, allineata all'obiettivo politico di ampliare l'offerta didattica di I livello dell'Ateneo. Si collocerebbe anche in un quadro di percorsi formativi orientati ai temi di Industria 4.0. L'iniziativa potrebbe avvalersi inoltre di collaborazioni tra il Dipartimento di Ingegneria, il Dipartimento di Economia e Management, altre competenze specifiche di Ateneo e le aziende del territorio, per fornire agli studenti specifici "case-study" e opportunità per stage e tesi aziendali.

L'offerta didattica erogata dal Dipartimento di Ingegneria, al momento, comprende tre corsi di studio triennali, in classe L-7, L-8, L-9, orientati alla formazione di laureati con competenze specifiche, nei settori civile ed ambientale, meccanico e dei materiali, e nel settore dell'Ingegneria dell'Informazione (elettronica, informatica, automatica e delle telecomunicazioni). La numerosità di immatricolati di due di tali corsi di studio è già prossima alla numerosità massima della classe.

Da tali considerazioni, emerge quindi la possibilità e l'opportunità di ampliare l'offerta didattica di I livello erogata dal Dipartimento di Ingegneria.

La figura professionale formata dal corso di studi triennale in Ingegneria Gestionale è tradizionalmente ideata come laureato competente in una serie di discipline, fortemente contaminate e sinergiche tra loro, che integrano conoscenze del settore meccanico, impiantistico e automatico, assieme a conoscenze del settore informatico, della logistica e della ricerca operativa, con conoscenze economiche e gestionali. Il percorso formativo sarà definito a valle di una estesa consultazione dei principali stakeholders e delle principali aziende del comparto manifatturiero, e mecatronico territoriali e nazionali con cui l'Ateneo, ed i Dipartimenti di Ingegneria ed Economia e Management, collaborano. Sarà effettuata una ricognizione dell'offerta formativa di tale tipologia anche a livello internazionale.



Si intende definire un profilo di laureato triennale con competenze tali da poter trovare un naturale percorso di Studi di Secondo Livello nell'offerta Magistrale erogata dal nostro Ateneo con specifico riferimento alle lauree Magistrali erogate dal Dipartimento di Ingegneria e con valutazioni su un auspicabile possibilità di prosieguo anche sulle Lauree Magistrali di ambito economico.

● **Laurea in: Scienza e tecnologia dei prodotti dietetici, erboristici, della nutrizione e del fitness.**
Classe L-29, Scienze e Tecnologie Farmaceutiche.

Il nuovo Corso di Laurea viene programmato in risposta all'esigenza di riqualificazione professionale ed ampliamento delle competenze per la creazione di professionisti specializzati in questo settore di grande sviluppo. Una recente studio statistico, che mette a confronto il mercato europeo degli integratori alimentari del 2015 con previsione fino al 2020, colloca l'Italia come il primo consumatore al mondo di questi prodotti. <https://www.statista.com/statistics/589452/value-dietary-supplements-markets-europe-by-country/> Da qui la forte richiesta di operatori esperti nella scelta delle materie prime, nella formulazione, nella preparazione, nella distribuzione e informazione dei prodotti erboristici, dietetici, specifici per il fitness e più in generale per il well being, che assicuri una buona ricaduta sul piano occupazionale di tali figure. Le normative europee prevedono l'introduzione sul mercato di categorie diversificate di prodotti con indicazioni salutistiche (integratori alimentari, nutraceutici, novel food, etc.) sulle caratteristiche dei quali dovrà essere fornita un'adeguata informazione, diretta a tutti gli operatori sanitari nei settori pubblico e privato e a tutti i fruitori. Ciò anche al fine di assicurarne il corretto impiego secondo quanto previsto dalla normativa del Servizio Sanitario Nazionale e dell'Unione Europea.

L'offerta formativa erogata dall'Ateneo non include nessun Corso di studio in questa classe, nonostante la presenza in provincia e territori limitrofi di numerose aziende che producono integratori alimentari, prodotti erboristici, alimentari e dietetici. L'offerta di corsi di studio riconducibili a questa classe appare molto limitata anche in atenei della regione e limitrofi.

I laureati della classe potranno:

- eseguire la formulazione, la produzione e il controllo di qualità dei prodotti galenici, dietetici e nutrizionali;
- compiere la trasformazione, il controllo ed il confezionamento di parti di piante e loro derivati, nonché integratori e prodotti erboristici con valenza salutistica;
- operare controllo e sviluppo delle attività di produzione, trasformazione, commercializzazione delle piante officinali e dei loro derivati;
- svolgere l'informazione scientifica dei prodotti della salute in ogni ambito.

Il Corso di Laurea in Scienza e tecnologia dei prodotti dietetici, erboristici, della nutrizione e del fitness ha l'obiettivo di formare professionisti che abbiano una adeguata conoscenza di metodi e contenuti culturali e scientifici per il conseguimento del livello formativo richiesto dall'area professionale della classe L-29.

Accanto alle discipline di base che riguardano l'informatica (INF-01), la statistica medica (MED-01), le discipline chimiche e farmaceutiche, in particolare chimica degli alimenti, saranno previsti



insegnamenti in area biologica, morfologica e fisiologica. In aggiunta, andranno acquisite conoscenze in discipline mediche come la patologia generale, la microbiologia, l'igiene e la medicina del lavoro.

Nella sessione del 4 dicembre 2018, il Consiglio Universitario Nazionale ha approvato in via definitiva le proposte di istituzione di quattro classi di laurea a orientamento professionale e di cinque nuove classi di laurea, una triennale e quattro magistrali, tutte connotate da elevate interdisciplinarietà. Presa visione di tali proposte l'Ateneo ritiene pienamente corrispondente alle proprie strategie sul versante della didattica e alla domanda di formazione, l'istituzione del seguente corso di studi, che potrà avvenire compatibilmente con i tempi dell'istituzione della relativa classe.

- **Laurea triennale in Scienza dei Materiali**

Sono presenti in Ateneo numerosi gruppi attivamente coinvolti in ricerche e sviluppo di scienza dei materiali e loro applicazioni, che spaziano dai materiali semiconduttori, ai metalli, ai materiali organici ed infine ai biomateriali, oltre ad una conoscenza delle tecniche di loro caratterizzazione. Tali gruppi afferenti a vari dipartimenti (Fisica e Scienze della Terra, Ingegneria, Chimica e Scienze Farmaceutiche, SVEB) molto spesso operano in stretto contatto con industrie del tessuto industriale regionale e nazionale. Il contesto regionale è peraltro particolarmente ricco di piccole e medie aziende nelle quali l'applicazione dei nuovi materiali e delle tecniche di loro caratterizzazione può determinare un valore aggiunto.

Ciò nonostante, l'offerta formativa erogata dall'Ateneo non contempla, al momento, una figura professionale interessante per il mercato del lavoro che sviluppi, nella sua generalità, i fondamenti della Scienza dei Materiali e che possa occuparsi di colmare questa esigenza occupazionale. Più in generale, su scala nazionale, per ovviare a tale esigenza, è in fase di completamento una proposta per un'erigenda classe di Scienza dei Materiali sia a livello di laurea triennale che laurea magistrale.

Si intende pertanto definire un profilo di laureato triennale con competenze tali da poter trovare un naturale percorso di studi in tale classe di studio, finalizzato ad un inserimento professionale nel tessuto industriale. La proposta istitutiva della laurea in Scienza dei Materiali si potrebbe inserire quindi nell'azione orientata alla progettazione di percorsi formativi corrispondenti a opportunità professionali ben definite, allineata all'obiettivo politico di ampliare l'offerta didattica di I livello dell'Ateneo.

Tale iniziativa potrebbe strutturarsi in un percorso coordinato dal Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, presso il quale sono attivi alcuni gruppi di ricerca in Scienza dei Materiali, mettendo a sistema tutte le competenze presenti negli altri Dipartimenti di Ateneo oppure secondo un percorso inter-dipartimentale. La struttura precisa della nuova classe potrà essere d'aiuto per questa scelta.

Infine, si interagirà con il contesto industriale regionale per verificare la possibilità di intraprendere congiuntamente ad esso un percorso professionalizzante.



- **Laurea magistrale interdipartimentale in Management of Eco-System Services and Cultural Heritage (classe LM-76 - Scienze Economiche per l'ambiente e la cultura)**

Il Corso di Studio coinvolgerà il Dipartimento di Studi Umanistici e altri Dipartimenti dell'Ateneo, potenziando le sinergie già esistenti. Il corso sarà erogato in lingua inglese per acquisire un'ampia attrazione internazionale su temi di rilevanza globale connessi ai Sustainable Development Goals e consentire ai laureati di collocarsi sul mercato del lavoro nazionale e internazionale.

Il corso risponde all'esigenza di preparare nuove figure professionali in grado di gestire l'ambiente e la cultura in una prospettiva integrata e sostenibile di complessità ecosistemica.

Il percorso formativo propone la sinergia fra ambiti disciplinari attraverso metodologie interdisciplinari innovative volte alla formazione di competenze necessarie alla gestione delle risorse, delle attività produttive e dell'heritage in ecosistemi fragili, che caratterizzano il territorio di Ferrara e della regione. Il corso si innesta quindi sulle specificità territoriali e promuove i processi di valorizzazione del paesaggio, per sua natura trasversale, che contribuiscono alla dinamizzazione sociale, culturale ed economica dei territori. In particolare, la gestione e il rinnovamento delle risorse naturali e dei patrimoni culturali intersecano 7 ambiti disciplinari: economico, aziendale, storico-artistico, linguistico e letterario, statistico-matematico, ambientale, giuridico.

In ambito economico ed aziendale gli studenti acquisiranno competenze in green e circular economy applicate all'ecosistema e al patrimonio culturale; alla gestione dei processi innovativi tecnologici ed organizzativi, in imprese private e pubbliche; all'implementazione di schemi di valutazione delle politiche pubbliche in ambiti ambientali e culturali integrati, con riferimento alla gestione del paesaggio. Potranno acquisire i crediti formativi scegliendo fra: SECS-P/01 - Economia politica, SECS-P/02 - Politica economica, SECS-P/03 - Scienza delle finanze, SECS-P/06 - Economia applicate; in ambito aziendale su SECS-P/07 - Economia aziendale, SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese, SECS-P/10 - Organizzazione aziendale.

In ambito storico-artistico gli studenti acquisiranno competenze in gestione dei beni culturali e modelli di partecipazione; ricostruzione dei paesaggi del passato, tutela attiva del paesaggio contemporaneo e diffusione pubblica e sociale delle conoscenze; pratiche artistiche sociali e di comunità incentrate sull'educazione alla sostenibilità e al pensiero ecologico; antropologia culturale incentrata sull'ambiente costruito. Potranno acquisire i crediti formativi scegliendo fra: ICAR/18 - Storia dell'architettura, L-ANT/01 - Preistoria e protostoria, L-ANT/06 - Etruscologia e antichità italiche, L-ANT/07 - Archeologia classica, L-ANT/09 - Archeologia dei paesaggi, L-ART/02 - Storia dell'arte moderna, L-ART/03 - Storia dell'arte contemporanea, L-ART/04 - Museologia e critica artistica e del restauro; L-ART/05 - Discipline dello spettacolo, L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione; L-ART/07 - Musicologia e storia della musica; M-DEA/01 - Discipline demoetnoantropologiche.

Utilizzando il criterio di flessibilità previsto nel DM n. 6/2019 riguardo all'accREDITAMENTO dei corsi di studio, inseriremo attività formative caratterizzanti in ambito linguistico e letterario, che daranno un'impronta specifica al corso di laurea, offrendo competenze in culture ecologiche e della sostenibilità nella vita civile. Teorie e metodi delle Environmental and Public Humanities, di Ecocritica ed Ecolinguistica saranno materia d'insegnamento nei corsi di L-LIN/10 - Letteratura inglese. English for Specific Purposes, in particolare la lingua inglese per il turismo, per l'economia, per la



giurisprudenza sarà materia d'insegnamento nei corsi di L-LIN/12 – Lingua e Traduzione – Lingua inglese. Per offrire competenze sul rapporto fra globalizzazione e identità nazionali e culturali si dovrebbe attivare il SSD L-FIL-LET/14 – Critica letteraria e Letterature comparate.

In ambito ambientale gli studenti acquisiranno competenze riguardo alla diversità ecologica e al potenziale evolutivo delle specie; alla mitigazione degli effetti da attività antropogeniche e sostanze climalteranti e tossiche; a GIScience e climate proof planning, renewable energy e upgrade energetico- ambientale dell'ambiente costruito. Potranno acquisire i crediti formativi scegliendo fra: BIO/07 - Ecologia, CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali, ICAR/15 - Architettura del paesaggio, ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica.

In ambito statistico-matematico gli studenti potranno acquisire i crediti formativi scegliendo fra SECS-S/01 - Statistica, SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie. In ambito giuridico potranno acquisire i crediti formativi scegliendo fra IUS/10 - Diritto amministrativo; IUS/13 - Diritto internazionale.

Il manager dei servizi ecosistemici e del patrimonio culturale troverà impiego in settori tradizionali e innovativi in ambito nazionale e internazionale: 1. enti ministeriali, regionali, comunali e agenzie per la gestione e valorizzazione di città e territorio, biodiversità, beni culturali; complessi archeologico-museali, parchi e zoo; istituti ed agenzie di ricerca ambientale, quali ad esempio ISPRA, EEA; organismi non-profit e ONG quali WWF, Greenpeace, OIE, FAO, FWW, Oxfam; agenzie per la salute quali OMS, ECDC, OCSE e di sviluppo quali UNDP, UNIDO, UNEP e World Bank; 2. industrie, imprese, fondazioni, studi professionali per la gestione di risorse rinnovabili, materie prime seconde e scarti; riutilizzo di beni di consumo; gestione di illeciti amministrativi e reati nel settore agroambientale. I manager dei servizi ecosistemici naturali e culturali ricopriranno molteplici ruoli: dirigente di aziende, musei e siti archeologici sostenibili; policy maker ed esperto in green/circular/sharing economy e progettazione ambientale nel processo edilizio; pianificatore, city manager; energy manager; programmatore di attività produttive; funzionario di enti per la tutela di risorse naturali e biodiversità; certificatore di agricoltura sostenibile e biologica; esperto in progettazione e applicazione di programmi di educazione a comportamenti ecologici nei luoghi di lavoro; divulgatore di culture della sostenibilità e del benessere.

A livello nazionale lo spazio per potenziare la classe di laurea LM-76 è ampio, poiché i corsi attivi in Italia nell'a.a. 2019/2020 sono 6:

Economia e gestione dei beni culturali e dello spettacolo, Università Cattolica del Sacro Cuore, in lingua italiana; Economia del Turismo, Università degli Studi di Milano Bicocca, in lingua italiana; Economia e Gestione delle Arti e delle attività culturali (EGArt), Università Ca' Foscari di Venezia, in lingua italiana e inglese; Turismo e gestione delle risorse ambientali, Università di Roma 'La Sapienza', in lingua italiana; Management del patrimonio culturale, Università di Napoli 'Federico II', in lingua italiana; Innovation and Organization of Culture and the Arts, Università di Bologna, in inglese.

In Italia vi è una prevalenza di corsi incentrati sulla gestione della cultura e dell'arte in relazione al turismo. Focalizzando l'attenzione sulla Emilia-Romagna, l'Università di Bologna offre un corso di laurea della classe LM-76 in Innovation and Organization of Culture and the Arts, declinata sulla gestione e l'organizzazione della cultura. Per queste ragioni, la proposta di un corso di laurea LM-76 in Management of Eco-System Services and Cultural Heritage si inserisce in uno spazio aperto nel mercato italiano, offrendo, in lingua inglese, una prospettiva originale di integrazione tra ambiente e cultura. La proposta interpreta la classe LM-76 incorporando tutti gli elementi costitutivi, enfatizzando



il ruolo della gestione e della valorizzazione di paesaggio e patrimonio / heritage come motore di sviluppo umano ed economico. La proposta è robusta e credibile perché si basa su attività di ricerca e didattica già attive presso l'Università di Ferrara, che il progetto potenzia attraverso la sinergia. La struttura interdisciplinare è infatti la peculiarità del corso e ne costituisce lo specifico valore, incentrato sul binomio ambientale e culturale.

Il nuovo corso di laurea intercetterà le richieste formative dei laureati delle classi L-15 – Scienze del Turismo, L-18 – Scienze dell'Economia e della Gestione aziendale, L-33 – Scienze economiche.

In Ateneo il corso di laurea magistrale è strategico, perché crea una filiera fra il Corso di laurea triennale in Manager degli Itinerari Culturali (classe L-15 – Scienze del Turismo), attivo presso il Dipartimento di Studi Umanistici, oppure il Corso di laurea Triennale in Economia (interclasse L-18 – Scienze dell'Economia e della Gestione aziendale e L-33 – Scienze economiche), attivo presso il Dipartimento di Economia e Management, e il corso di dottorato internazionale, interdipartimentale ed intersettoriale in Environmental Sustainability and Wellbeing.