



Politiche di Ateneo e Programmazione per l'offerta formativa - 2023

1. Premessa

L'Università degli Studi di Trieste, nel Piano strategico 2019-2023¹, delinea la propria visione specificando che *"Il vivace contesto cittadino e la collocazione geostrategica nell'ambito dell'Europa centrale le permettono di svolgere un ruolo di "cerniera" a livello continentale, di vedere riconosciuta a livello internazionale la qualità della propria Didattica e di ottenere significativi risultati della Ricerca con eccellenze in tutti i settori.*

Proprio per questa sua peculiarità vuole essere e apparire un ambiente aperto, stimolante, innovativo, in grado di fornire uno spazio per la crescita e lo sviluppo degli studenti, dei docenti, dei ricercatori e del personale tecnico-amministrativo. (...) Vuole riavvicinarsi al concetto primo di Universitas, vuole riappropriarsi delle missioni istituzionali che la stessa Carta Costituzionale consacra, rimettendo al centro dell'attenzione la comunità studentesca e l'esercizio della conoscenza critica. (...) Si propone quindi di svolgere un ruolo propulsivo e di agire definendo strategie, sinergie, nuovi percorsi e nuove professionalità."

L'Università degli Studi di Trieste individua tra i suoi punti di forza la piena funzionalità del Sistema di Assicurazione Qualità con risultati in continuo miglioramento, la qualità della didattica con numerosi corsi collocati ai vertici degli indici di gradimento, la disponibilità di offerta formativa internazionale, un'eccellente offerta di terzo livello (dottorati e scuole di specializzazione), un tasso di occupazione dei laureati superiore alla media nazionale. D'altro canto, a livello di offerta formativa, si riscontrano alcune criticità, come il calo progressivo del numero degli iscritti, solo parzialmente arginato in questi ultimi anni, e la parziale sovrapposizione dell'offerta formativa a livello regionale.

Da quest'analisi emerge l'esigenza di sfruttare le opportunità offerte dal contesto territoriale, ma anche normativo e di finanziamento, per mantenere tali i punti di forza e per avviare un'inversione di tendenza rispetto alle criticità riscontrate.

Non va comunque dimenticato che il contesto analizzato dal Piano Strategico è mutato significativamente negli ultimi due anni accademici, segnati dall'emergenza COVID19. L'Ateneo si è trovato nella necessità di adottare delle scelte nelle modalità di erogazione della didattica, che consentissero sia la fruizione, in sicurezza, delle lezioni in presenza che il contemporaneo collegamento di studenti in modalità remota. A tal fine l'Ateneo si è dotato di un'applicazione (#SAFETY4ALL) per consentire agli studenti la prenotazione dei posti per la frequenza delle lezioni e per i momenti di studio e ristoro, permettendo contemporaneamente la gestione in sicurezza delle aule e degli spazi comuni.

Orientandosi tuttavia in una prospettiva di gestione post-pandemica, l'Ateneo ha investito risorse per il piano di allestimento delle aule con attrezzature multimediali uniformi che consentissero lo svolgimento contemporaneo della didattica in presenza e a distanza anche aumentando il parco aule a disposizione. In particolare, sono state allestite o adeguate ulteriori 30 aule e si sono aggiunte tutte le aule di un edificio recentemente ristrutturato.

A questo proposito va precisato che, proprio al fine di coniugare l'irrinunciabile valore aggiunto dell'interazione con gli studenti con le potenzialità inclusive degli strumenti tecnologici digitali, l'Università di Trieste ha adottato specifiche linee guida per le attività didattiche dell'anno accademico 2022/23 nell'intento di svolgerle in presenza e contemporaneamente continuare ad

¹Il momento in cui si colloca l'adozione del presente documento vede tuttora vigente il Piano Strategico 2019-2023. Per quanto nel corso dell'anno si procederà con l'aggiornamento del piano su un orizzonte temporale che copra la durata dell'attuale mandato rettorale, si farà riferimento in questa fase agli obiettivi strategici delineati nel piano vigente.

usufruire di tutti i vantaggi delle tecnologie digitali, precisando anche indicazioni generali sulle modalità di svolgimento degli insegnamenti (L.G. attività didattiche 2022/23: https://www.UniTS.it/sites/default/files/media/documenti/linee_guida_didattica_aa_2022-23_versione_sa.pdf) – Indicazioni di carattere generale sullo svolgimento degli insegnamenti: https://www.UniTS.it/sites/default/files/media/documenti/notizie/linee_guida_insegnamenti_versione_finale_2.pdf).

Tutto ciò dimostra come l'Ateneo abbia effettivamente saputo raccogliere le sfide maturate durante l'emergenza sanitaria investendo nel potenziamento delle dotazioni delle aule e rendendo le tecnologie innovative parte stabilmente integrante dei servizi a supporto della didattica.

Quanto alla gestione dell'emergenza da COVID-19, tutte le informazioni relative sono state raccolte in una sezione del sito web dedicata: <https://www.units.it/Ateneo/emergenza-covid-19-indicazioni-e-aggiornamenti>, dove si è continuato ad inserire tutti gli aggiornamenti in materia. In seguito si è inteso attivare una nuova sezione del sito web per ospitare tutte le indicazioni sulla "Didattica digitale" nella prospettiva di una evoluzione verso una fase post-pandemica di tipo strutturale.

In questo contesto, l'Ateneo è riuscito a mantenere alta l'attrattività dei propri corsi di studio, incrementando nel 2022/23 (dato non consolidato) il numero degli immatricolati di oltre il 15% rispetto all'ultimo anno pre-pandemico (2019/20).



Tabella 1 – Trend immatricolazioni 2019/20 - 2020/21 - 2021/22 – 2022/23

Tutti questi elementi sono stati determinanti nella progettazione dell'offerta formativa dell'Ateneo di Trieste anche per l'a.a.2023/24.

2. L'offerta formativa dell'Ateneo di Trieste e le linee strategiche 2019-2023

2.1 L'offerta formativa per l'a.a.2022/23

L'offerta formativa – già a partire da quella dell'a.a.2014/15 – è stata progettata secondo precisi principi di sostenibilità e stabilità, di massima valorizzazione delle competenze presenti nell'Università di Trieste, di coordinamento con l'Università di Udine e con la SISSA per la creazione di un sistema universitario regionale e di creazione di percorsi di formazione completi fino al III livello.

Per garantire un'offerta formativa compatibile con le risorse di docenza di ruolo disponibili, l'Ateneo ha realizzato nel tempo una progressiva razionalizzazione dei corsi di studio, anche in un'ottica di offerta regionale, passando da 72 corsi di studio attivi nell'a.a.2011/12 a 62 nell'a.a.2016/17. Dopo essere giunto nell'arco di 6 anni ad una stabilizzazione della dimensione della propria offerta formativa mantenendola invariata fino all'a.a.2019/20, l'Ateneo ha avviato, a partire dall'a.a. 2020/21, una nuova fase di ampliamento dell'offerta per dare attuazione alle linee strategiche delineate nel Piano Strategico 2019-2023.

Per l'a.a.2020/21 l'Ateneo ha proposto un corso di Laurea in Intelligenza artificiale e data analytics (L-31). Per l'a.a.2021/22 l'Ateneo ha proposto la nuova istituzione di 4 Corsi di Studio: corso di Laurea in Assistenza sanitaria (L/SNT4); corso di Laurea Magistrale in Scienze infermieristiche e ostetriche (LM/SNT1); corso di Laurea Magistrale in Coordinamento e gestione dei servizi educativi (LM//50); corso di Laurea Magistrale in Geofisica e geodati (LM/79).

Quest'ultimo, dopo il giudizio positivo degli OO.AA, del Nucleo di Valutazione, del CO.RE.CO e del CUN, non ha ricevuto dall'ANVUR parere favorevole all'accREDITAMENTO, pertanto è stato riproposto e approvato per l'a.a. 2022/23, dopo una completa riformulazione che ha tenuto conto delle criticità che avevano portato al mancato accREDITAMENTO. Sempre per l'a.a.2022/23 sono stati accREDITATI il corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria (LM-85bis) e la laurea magistrale in Scienze per l'ambiente marino e costiero (LM-75).

L'offerta formativa dell'a.a.2022/23 si configura pertanto come indicato nella tabella seguente:

2022/23					
Macro settore ERC	LT	CU5	CU6	LM	Totale
Life Sciences	11	2	2	4	19
Physical & Engineering	11	1		17	29
Social Sciences & Humanities	11	2		10	23
Totale Ateneo	33	5	2	31	71

Tabella 2 – Offerta Formativa 2022/23

Come anticipato all'inizio di questo capitolo, i principi secondo i quali è stata progettata l'offerta formativa sono i seguenti:

- a) **sostenibilità e stabilità:** l'offerta formativa è stata modulata nel modo più efficace possibile, cercando di rispondere alla domanda di formazione e al contesto culturale sociale ed economico.
- b) **massima valorizzazione delle competenze presenti in UniTs:** il processo di caratterizzazione dei corsi di laurea è proseguito rafforzando i percorsi più attrattivi, riprogettando i percorsi ritenuti strategici coerentemente con la vocazione culturale dell'Ateneo ma che necessitavano di una revisione che li rendesse più attrattivi e coerenti con la domanda di formazione, disattivando quelli che si sono dimostrati nel tempo meno vicini alla vocazione culturale dell'Ateneo e che si sostenevano su progetti non ben consolidati e investendo in nuovi percorsi interdisciplinari che rispondessero alle nuove esigenze del mercato.
- c) **coordinamento con UniUd e SISSA per la creazione di un sistema universitario regionale:** il processo avviato nel corso del 2012 si è ulteriormente rafforzato con lo strumento delle lauree interateneo con UniUd e favorendo la didattica in convenzione con SISSA (Tavolo tecnico permanente di coordinamento previsto dall'art.5 dell'Accordo di programma per il coordinamento della funzione di indirizzo politico tra i tre Atenei regionali, istituito in data 3/4/2013).

Mantenendo questi principi, con il **Piano strategico 2019-2023**, l'Ateneo, si è impegnato ad assicurare una didattica sostenibile e di qualità anche a livello internazionale orientandosi verso scelte che, compatibilmente con le peculiarità delle diverse discipline, consentano ai nuovi corsi di studio (in particolare quelli magistrali) di essere:

- **internazionali**, finalizzati a incentivare la mobilità degli studenti, favorendo la lingua inglese;
- **intersectoriali**, basati su una collaborazione con partner anche esterni all'Università, sia pubblici sia privati, in grado di offrire prospettive di carriera e di occupazione;
- **interdisciplinari**, in grado di potenziare l'acquisizione di competenze trasversali, funzionali a un migliore inserimento nel mondo del lavoro, sviluppando spirito critico e creatività, anche attraverso un maggiore utilizzo delle metodologie didattiche innovative.

Nello specifico, inoltre, per la realizzazione dell'obiettivo strategico **"1. Assicurare una didattica sostenibile e di qualità anche a livello internazionale"** sono proposte in particolare le seguenti azioni strategiche, con relativi indicatori, che tengono conto anche delle linee strategiche della programmazione Regionale:

AZ-1.1 Caratterizzare maggiormente l'offerta delle lauree magistrali

IND-1.1.1 tasso di continuità tra L e LM

AZ-1.4 Innovare la didattica attraverso:

- **corsi intersectoriali anche con partner esterni**
IND-1.4.5 numero corsi interdipartimentali
IND-1.4.6 numero corsi in convenzione didattica con partner esterni
- **corsi internazionali per incentivare la mobilità**
IND-1.4.1 numero di corsi di studio internazionali

In questo panorama, si può osservare che nell'ambito dei 71 CdS attivati nel 2022/23, pur venendo meno la convenzione per due corsi di laurea sanitaria, si contano ancora 7 CdS (3 L e 4 LM) attivati presso la sede di UniTS in modalità interateneo con UniUD, cui si aggiungono 5 CdS (2 L e 3 LM) organizzati sempre in modalità interateneo, ma attivati presso la sede di UniUD.

Sempre a livello regionale bisogna considerare anche la presenza di 4 CdS attivati da UniTS in convenzione didattica con SISSA (di cui 1 LM anche interateneo con UniUD).

A dimostrare l'importante componente intersectoriale, la collaborazione tra i diversi dipartimenti di UniTS si rafforza in linea con l'applicazione della riforma di cui alla L.240/2010 con 8 CdS attivati in modalità interdipartimentale ai sensi dell'art.31 comma 5 dello Statuto di UniTS (3 L, 3 LMCU, 2 LM).

L'offerta formativa per l'a.a.2022/23 continua quindi a caratterizzarsi per una serie di interventi che danno realizzazione a quegli obiettivi di miglioramento che l'Ateneo si è prefissato nel Piano Strategico, tra i quali assume particolare importanza il potenziamento dell'attrattività dell'Ateneo nei confronti di studenti stranieri, anche con l'offerta di corsi di studi interamente in lingua inglese.

Tra i Corsi di Studio che presentano caratteristiche di internazionalità (ai sensi della nota MUR n.13987 dd.12/5/2017 **e come riportati nel portale ministeriale *Universitaly.it***) sono attive 5 lauree magistrali offerte interamente in lingua inglese e ulteriori 6 lauree magistrali e 2 lauree triennali che prevedono l'attivazione di percorsi in lingua inglese. La tabella che segue riporta l'indicazione dei diversi requisiti che caratterizzano i Corsi che hanno una connotazione volta all'internazionalità. **Alcuni di questi corsi rientrano nella tipologia dei corsi di studio a carattere internazionale così come recentemente ridefinita dal DD.2711 del 22/11/2021, comunque a seguito di validazione in base ai requisiti più specifici previsti.**

Tipo corso	classe 270/04	codice del corso	Titolo del corso	Sede del corso 2022/23	Lingua del corso / caratteristica internazionalità	Corso Internazionale		
						DD 2711/2021 (tab A Allegato 1)	Corso erogato totalmente in lingua inglese	Corso erogato parzialmente in lingua inglese
LM	LM-31	IN13	Production Engineering and Management - Ingegneria Gestionale per la Produzione	Pordenone	inglese e interateneo con Ateneo straniero (rilascio doppio titolo)	tipologia a)	sì	
LM	LM-40	SM34	Matematica	Trieste	inglese e programma per rilascio doppio titolo	tipologia b)	sì	
LM	LM-6	SM53	Genomica funzionale	Trieste	italiano, inglese e programma per rilascio doppio titolo	tipologia b)		
L	L-35	SM30	Matematica	Trieste	programma per rilascio doppio titolo	tipologia b)		
LM	LM-84	LE65	Studi storici. Dall'Antico al Contemporaneo	Trieste	programma per rilascio doppio titolo	tipologia b)		
LM	LM-78	LE63	Filosofia	Trieste	programma per rilascio doppio titolo	tipologia b)		
L	L-12	SL01	Comunicazione interlinguistica applicata	Trieste	programma per rilascio doppio titolo	tipologia b)		
LM	LM-54	SM13	Chimica	Trieste	programma per rilascio doppio titolo	tipologia b)		
LM	LM-37	LE68	Lingue, letterature straniere e turismo culturale	Trieste	programma per rilascio doppio titolo	tipologia b)		
LM	LM-44	SM35	Data science and scientific computing	Trieste	inglese	tipologia c)	sì	
LM	LM-6	SM54	Neuroscienze	Trieste	inglese	tipologia c)	sì	
LM	LM-75	SM64	Geophysics and Geodata	Trieste	inglese	tipologia c)	sì	
L	L-18	EC01	Economia e gestione aziendale	Trieste	italiano, inglese			sì
L	L-33	EC12	Economia internazionale e mercati finanziari	Trieste	italiano, inglese			sì
LM	LM-56	EC53	Economia, ambiente e sviluppo	Trieste	italiano, inglese			sì
LM	LM-52 & LM-81	SP54	Diplomazia e Cooperazione internazionale	Gorizia	italiano, inglese			sì
LM	LM-9	ME02	Biotecnologie mediche e diagnostiche	Trieste	italiano, inglese			sì
LM	LM-6	SM57	Ecologia e sostenibilità dei cambiamenti globali	Trieste	italiano, inglese			sì
LM	LM-22/ LM-53.	IN21	Materials and chemical engineering for nano, bio, and sustainable technologies	Trieste	italiano, inglese			sì

Tabella 3 – Offerta Formativa 2022/23 Corsi internazionali ai sensi del DD.2711 dd 22/11/2021 e altri corsi con caratteristiche di internazionalità²

² Definizioni ex D.D. 2711 dd 22/11/2021 Allegato, Tabella A: a) Corsi interateneo con Atenei stranieri, che prevedono il rilascio del titolo congiunto, doppio o multiplo; b) Corsi con mobilità internazionale strutturata; c) Corsi erogati in lingua

2.2 L'offerta formativa progettata per l'a.a.2023/24

Anche al fine di realizzare i punti sopra menzionati, opportunamente declinati secondo le diverse specificità nei Piani Strategici dei Dipartimenti approvati a giugno 2020 i Dipartimenti dell'Università di Trieste, e in particolare il Dipartimento di Matematica e Geoscienze e il Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche, si sono fatti promotori della progettazione di 2 nuove lauree magistrali:

- Marketing e management (LM-77), Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche - Sede Trieste;
- Data science and artificial intelligence (LM-DATA) Dipartimento di Matematica e Geoscienze in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria e Architettura e Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche - Sede Trieste.

Tali progetti, oltre a rispondere alle necessità del mercato del lavoro, formando figure professionali di cui il territorio segnala da tempo l'esigenza, contribuiscono complessivamente a consolidare l'offerta formativa all'interno del Piano Strategico d'Ateneo, in particolare caratterizzando maggiormente l'offerta delle lauree magistrali e realizzando l'obiettivo di dare maggiore evidenza a percorsi formativi già esistenti all'interno di corsi di laurea magistrale già attivi presso l'Ateneo che attualmente coprono questi ambiti con specifici curricula, il cui ordinamento viene contestualmente modificato negli obiettivi formativi.

Le nuove proposte sono raccordate quindi all'obiettivo "1. Assicurare una didattica sostenibile e di qualità anche a livello internazionale" del Piano Strategico d'Ateneo 2019-2023 e in particolare alle seguenti azioni strategiche misurate con gli specifici indicatori:

- **AZ-1.1 Caratterizzare maggiormente l'offerta delle lauree magistrali**
 - *IND-1.1.1. - Tasso di continuità tra L e LM*
 - *IND-1.1.2 - Percentuale di studenti provenienti da altri atenei*
 - *IND-1.1.4. - Numero degli iscritti per tipologia di corso (L, LM, LMCU)*
- **AZ-1.4 Innovare la didattica attraverso:**
 - **corsi internazionali per incentivare la mobilità**
 - *IND-1.4.1. - Numero di corsi di studio internazionali*
 - *IND-1.4.3. - Proporzioni di CFU conseguiti all'estero dagli studenti*
 - **corsi intersettoriali anche con partner esterni**
 - *IND-1.4.5. - Numero corsi interdipartimentali*
 - *IND-1.4.6. - Numero corsi in collaborazione didattica nell'ambito di convenzioni con partner esterni*
- **AZ-1.5 Fornire sempre maggiori opportunità agli studenti sviluppando i servizi a supporto dell'internazionalizzazione, anche attraverso la semplificazione delle procedure e all'introduzione di nuovi sistemi di certificazione digitale**
 - *IND-1.5.1. - Numero di studenti outgoing e incoming (solo Erasmus+)*
 - *IND-1.5.3. - Numero accordi di cooperazione per la mobilità internazionale di studenti e docenti*

Inoltre, in considerazione delle tematiche specificatamente affrontate, le due lauree magistrali concorrono al perseguimento dell'obiettivo strategico "5. Garantire innovazione digitale e sviluppo sostenibile", e in particolare alle seguenti azioni strategiche:

- **AZ-5.1 Fare dell'innovazione digitale uno strumento di efficienza e partecipazione**
 - *IND-5.1.4. - Numero ore registrate per i servizi e-learning*

straniera; d) Corsi di Laurea Magistrale con la partecipazione di Università italiane e selezionati per un cofinanziamento comunitario nell'ambito del programma comunitario "Erasmus plus 2021 – 2027"; e) Corsi di studio erogati in lingua italiana o prevalentemente in lingua italiana, che risultino fortemente attrattivi per studenti internazionali.

- **AZ-5.6 Promuovere la sostenibilità degli spazi attraverso un aumento di consapevolezza, la pratica di comportamenti virtuosi e politiche dedicate al contenimento dei consumi energetici, agli approvvigionamenti ecologici, alla mobilità intelligente e sostenibile tra le sedi, alla raccolta differenziata**
 - [IND-5.6.5. - Numero insegnamenti \(anche seminariali\) su tematiche della sostenibilità](#)

L'offerta formativa che l'Ateneo prevede di attivare per l'a.a.2023/24 si strutturerà pertanto come segue, tenendo conto della contestuale disattivazione di una laurea magistrale del Dipartimento di Ingegneria e Architettura.

2023/24					
Macro settore ERC	LT	CU5	CU6	LM	Totale
Life Sciences	10	2	2	5	19
Physical & Engineering	11	1		17	29
Social Sciences & Humanities	11	2		11	24
Totale Ateneo	32	5	2	33	72

Tabella 4 – Offerta Formativa progettata per l'a.a.2023/24

L'Ateneo si impegna a garantire per tutti i corsi le necessarie risorse di docenza anche alla luce delle previsioni di iscrizione.

3. Principali motivazioni all'istituzione e attivazione dei corsi di studio proposti

Di seguito si riportano gli aspetti specifici che motivano l'istituzione dei 4 corsi di studio, come estratto di quanto riportato nei rispettivi documenti di progettazione.

3.1 [Corso di laurea Magistrale in Marketing e management \(LM-77\), e specificità del CdS](#)

L'attivazione del nuovo Corso di LM in Marketing e Management risponde a diverse esigenze legate innanzitutto agli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo e di Dipartimento e alle richieste emerse nelle consultazioni con le parti sociali che rappresentano la voce del territorio e del mercato del lavoro sia a livello regionale che nazionale. Inoltre, risponde alle esigenze dei laureati/e triennali di UNITS e di altri atenei che cercano uno sbocco magistrale innovativo nel marketing e nel management. Infine, la nuova LM consente di valorizzare le risorse didattiche interne per costruire un percorso formativo approfondito in grado di migliorare le conoscenze e le competenze dei laureati/e, per un adeguato ingresso nel mondo del lavoro. Di seguito tali motivazioni vengono descritte nel dettaglio.

Risposta agli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo e Dipartimento

Con riferimento al Piano Strategico di Ateneo (2019-2023), recepito nel Piano Strategico del Dipartimento (PSDeams), la nuova LM contribuisce a rispondere a diversi obiettivi che verranno confermati anche nel Piano Strategico del Dipartimento 2024-2027.

L'obiettivo "1. Assicurare una didattica sostenibile e di qualità anche a livello internazionale" del PS di Ateneo è perseguito in quanto questa nuova LM mira a consolidare e migliorare l'offerta formativa in modo che questa risulti in linea con le sfide nazionali e internazionali, con le esigenze del territorio e con le dinamiche del mercato del lavoro. La scelta di proporre una nuova LM è inoltre in linea con l'impegno, ribadito nel PSDeams, di considerare e valutare nuove proposte della propria offerta didattica, che dovessero emergere in risposta alle esigenze territoriali.

In quest'ottica, con riferimento al PSDeams, si ritiene peraltro di rispondere in modo efficace ai seguenti obiettivi:

Obiettivo 1.3 - "Mantenere elevata l'attrattività dell'offerta formativa", secondo il quale il Deams considera fondamentale mantenere elevata l'attrattività della propria offerta formativa, soprattutto magistrale. L'esistente differenziazione tra percorsi triennali e magistrali, la proposta di contenuti innovativi e l'elevata soddisfazione degli studenti/esse, spinge infatti il dipartimento a impegnarsi

per mantenere anche nel futuro i positivi risultati raggiunti e, in alcuni casi, a migliorarli. La nuova LM risponde all'esigenza di mantenere una caratterizzazione innovativa e lo fa anche monitorando le iniziative di altre università a livello nazionale e internazionale, come riportato nel PSDeams.

Obiettivo 1.4 - "Internazionalizzazione della didattica e mobilità studentesca". L'obiettivo di offrire molte opportunità a studenti/esse di svolgere periodi di studio oppure di stage all'estero. Questo obiettivo è perseguito nella nuova LM in Marketing e Management dove i curricula sono in linea con l'offerta più innovativa di quelle università europee (circa 40) con cui abbiamo intensi rapporti di scambio e presso le quali incentiveremo la proposta di svolgere almeno un semestre all'estero, sia in ottica di rafforzamento delle competenze tecniche sia di quelle trasversali legate ad un'esperienza internazionale (competenze linguistiche, apertura culturale, ecc.).

L'obiettivo 5. - "Garantire innovazione digitale e sviluppo sostenibile" del PS di Ateneo è perseguito con particolare riferimento agli obiettivi del PSDeams 5.1 "Sviluppo di un'offerta didattica digitale" e 5.2 "Orientamento della didattica e della ricerca sui temi della sostenibilità". La nuova LM in Marketing e Management è in linea con questi obiettivi sia grazie all'introduzione di insegnamenti specifici legati ad esempio al digital marketing, alla trasformazione digitale delle organizzazioni, alla sostenibilità e all'economia circolare, sia introducendo moduli dedicati ai temi della digitalizzazione e della sostenibilità in modo trasversale nei diversi insegnamenti dei curricula, proposti.

Risposta alle richieste emerse nelle consultazioni con le parti sociali

La nuova LM in Marketing e Management risponde alla richiesta di competenze e alla soddisfazione di gap formativi evidenziati da aziende e istituzioni, non solo a livello locale e regionale ma anche a livello nazionale e internazionale, manifestate in diversi momenti di dialogo e consultazione. In particolare, nelle consultazioni pre e durante la definizione del piano di studi, è emersa in modo chiaro ed esplicito la richiesta di nuove competenze che la nuova LM intende colmare.

Domanda di formazione dei laureati/e triennali di Units e di altri Atenei

Attualmente, a fronte di un numero elevato di laureati triennali, sono limitati coloro che decidono di proseguire la magistrale all'università di Trieste. Se questo fenomeno è diffuso a livello nazionale e risponde al positivo desiderio di cambiare e fare un percorso magistrale in una diversa sede universitaria in Italia, è pur vero che molti scelgono di cambiare università perché sono alla ricerca di percorsi più specialistici e innovativi. La nuova LM in Marketing e Management consente dunque di aumentare l'offerta di lauree magistrali, sia per i laureati/e triennali di UniTS (attrattività interna), sia per i laureati/e di altri Atenei (attrattività esterna) che, come si è descritto nell'analisi di benchmarking, possono decidere di scegliere questa LM perché offre un percorso formativo robusto e completo sui temi del Marketing e del Management, in linea con l'evoluzione delle nuove figure professionali richieste dal mercato del lavoro.

Valorizzazione di risorse didattiche interne per costruire un percorso formativo approfondito

Nell'attuale magistrale esiste attualmente un curriculum di marketing e management che, tuttavia, è poco visibile in termini di comunicazione esterna e, avendo il corso di studio una caratterizzazione multidisciplinare, non consente un reale approfondimento né delle tematiche di marketing, né di quelle di management. Esistono infatti molteplici insegnamenti per lo più proposti agli studenti/esse con percorsi di scelta alternativa, visto il numero limitato di crediti che deve essere ripartito tra diverse aree tematiche. Ne deriva quindi che, a conclusione del percorso, non tutti gli insegnamenti vanno a costruire le competenze del laureato, limitandone la specializzazione finale. La nuova LM in Marketing e Management consentirebbe, invece, di valorizzare le risorse didattiche già presenti in Dipartimento, integrandole con insegnamenti innovativi necessari per completare la formazione in funzione delle nuove conoscenze e competenze richieste dal mercato del lavoro.

3.2 Corso di laurea Magistrale in Data science and artificial intelligence (LM-DATA) e specificità del CdS

La scienza dei dati (SD) e l'intelligenza artificiale (IA) sono ormai concordemente ritenute uno straordinario motore di sviluppo dell'economia e della scienza: sono tematiche di grande interesse, il cui potere trasformatore è rimarcato da molteplici studi internazionali.

Inoltre, l'intelligenza artificiale, in particolare quella legata al dato, è entrata al centro delle politiche di sviluppo del nostro Paese, con la definizione di una strategia nazionale per l'intelligenza artificiale.

Il grande fermento sull'intelligenza artificiale e la scienza dei dati si ritrova anche nel tessuto del territorio triestino, ricco di una commistione tra enti scientifici e imprese innovative, e riverbera nella strategia di sviluppo dell'ateneo, che ha messo in campo un progetto di formazione su tre cicli in intelligenza artificiale e scienza del dato. Il progetto è partito in via preliminare nel 2017, con l'attivazione della laurea magistrale interateneo con l'Università degli Studi di Udine in Data Science and Scientific Computing (DSSC) in classe LM44. L'attivazione in questi anni ha mostrato di essere un'iniziativa di successo, e oltre ad aver ricevuto grande interesse da parte delle aziende e degli enti scientifici del territorio, ampiamente soddisfatti dei profili formati, ha saputo anche creare le condizioni per una proficua compartecipazione tra enti scientifici, università ed aziende nella formazione degli studenti. Tale interazione è anche sfociata nella recente costituzione di un centro interuniversitario cui partecipano i tre atenei regionali, ma anche ICTP, Generali SpA e MIB come partner esterni.

Il progetto vero e proprio di sviluppo su intelligenza artificiale e data science è invece iniziato nel 2020, con la costituzione di una delle prime lauree triennali in IA in Italia (Intelligenza Artificiale e Data Analytics), in classe L31, che combina in modo unico aspetti di IA e aspetti di SD.

Contestualmente a questo, la LM in DSSC si è arricchita con un curriculum in Intelligenza Artificiale e Machine Learning. Infine, nel 2021 è stato attivato un dottorato in Applied Data Science and Artificial Intelligence, che nel 2022 è diventato dottorato industriale, testimoniando l'interesse del mondo produttivo per l'iniziativa.

Il terzo e ultimo tassello dell'operazione è proprio l'attivazione di una laurea magistrale in Data Science and Artificial Intelligence, naturale trait d'union tra triennale e dottorato. L'attivazione di questa nuova laurea è fondamentale sia per creare uno sbocco per i laureati triennali, sincronizzato con il percorso formativo triennale e con quello del dottorato, sia per adeguare il profilo formativo ai cambiamenti avvenuti negli ultimi anni in un settore dinamico in profonda evoluzione. È inoltre necessario adeguare la classe di laurea di un corso prevalentemente di data science, a valle del licenziamento da parte del ministero della nuova classe in LM-Data. L'attivazione di una LM in Data Science and Artificial Intelligence prevede necessariamente un profondo cambiamento di ordinamento nell'attuale LM44 in Data Science and Scientific Computing, che cambierà nome e verrà ricalibrata su tematiche di high performance computing con applicazioni al calcolo scientifico.

L'analisi comparata dell'offerta formativa in ambito Data Science e Intelligenza Artificiale rileva che al momento non ci sono corsi di laurea in classe LM data né in Friuli Venezia Giulia né in Veneto. Ci sono tuttavia alcuni corsi in classe LM91 (Data Science a Padova, Data Science a Verona, Data Analytics and Business Intelligence a Venezia) e LM18 (Artificial Intelligence a Verona, Artificial Intelligence and Cybersecurity a Udine) che trattano di tematiche sovrapponibili. Il corso che proponiamo a Trieste eredita alcuni aspetti della precedente magistrale in Data Science and Scientific Computing e ne introduce di nuovi che la caratterizzano e la diversificano dall'offerta degli Atenei limitrofi: la presenza di una solida base di corsi legati al calcolo ad alte prestazioni, la presenza di un focus applicativo su tematiche industriali e di scienze naturali, la presenza di una ampia gamma di crediti formativi di machine learning, la presenza di crediti formativi di intelligenza artificiale sia classica che moderna che integrano la formazione in data science. Riassumendo, la chiave innovativa dell'offerta proposta è proprio la combinazione unica di data science ed

intelligenza artificiale, l'ampio spettro di tematiche applicative, e l'inserimento in un percorso formativo articolato sui tre cicli. A questo va aggiunta la partecipazione all'attività formativa di molti enti di ricerca e di scuole superiori quali la SISSA e l'IMT.

Un ulteriore elemento di innovatività sarà la presenza di due doppi titoli all'interno del progetto di università Europea Transform4 Europe, auspicabilmente già dall'anno accademico 2023-2024. Ogni doppio titolo sarà ad accesso programmato (attorno a 5-10 studenti al massimo) e legato ad uno specifico curriculum e con uno specifico focus. Al momento il CdS ipotizza di attivare un doppio titolo con Saarland University, con focus sull'integrazione di metodi di machine learning con simulazione classica e con la logica (neuro-symbolic e neuro-explicit computing), l'altro con l'università di Alicante, con focus su AI for perception (visione artificiale e natural language processing). Ogni doppio titolo prevederà di passare almeno un semestre nell'ateneo partner, con la possibilità di svolgere una tesi in co-supervisione. Ulteriori dettagli dei doppi titoli saranno finalizzati in sede di convenzione

4. Sostenibilità economico-finanziaria

Per quanto non più previsto tra i requisiti di accreditamento iniziale, con il D.M. 987/2016 e con il D.M. 6/2019, l'indicatore ISEF diventa uno degli indicatori di valutazione periodica a livello di sede nell'ambito del gruppo D "Sostenibilità economico-finanziaria" e, con il passaggio al nuovo DM 1154/2021, tra quelli del gruppo B "Gestione delle risorse".

Appare comunque opportuno mettere in evidenza come tale indicatore continui a mantenersi al di sopra del valore 1 e in linea con il valore assunto negli anni precedenti. Come emerge infatti dal D.M. 24 settembre 2022 n.1106 "Decreto criteri e contingente assunzionale delle Università statali per l'anno 2022", il valore dell'indicatore ISEF 2021 per l'Università di Trieste è pari a 1,25.

Può risultare interessante dare conto dell'andamento nel tempo dei valori di tutti tre gli indicatori previsti dall'allegato E del DM.1154/2021:

Ambito	Indicatore	Valore 2021	Valore 2020	Valore 2019	Valore 2018	Valore 2017	Valore 2016	Valore 2015	Valore 2014	Valore 2013	Limite D.Lgs.49/2012
Sostenibilità economico-finanziaria	ISEF	1,25	1,19	1,20	1,20	1,18	1,14	1,11	1,12	1,12	≥ 1
Indebitamento	IDEB	0,00 %	0,00 %	0,00%	0,00%	0,00%	0,51%	0,53%	0,81%	0,79%	≤ 15%
Spese di personale	IP	65,60	68,72	68,05 %	68,06 %	69,56 %	71,52 %	73,39 %	73,15 %	73,06 %	≤ 80%

Tabella 5 - Indicatori Allegato E DM 1154/2021

Nel caso dell'Ateneo di Trieste tutti tre gli indicatori rispettano i limiti previsti, tendenza che si è mantenuta nel tempo e che mette le basi per il raggiungimento dell'obiettivo di una valutazione positiva anche in prospettiva.

5. Sostenibilità dell'offerta formativa complessiva

Ai sensi del DM 1154/2021 (Art. 4, comma 5) l'attivazione dei corsi di studio accreditati è subordinata alla verifica entro il 30/11 di ogni anno del possesso dei requisiti di docenza di riferimento. Ai fini della definizione dell'offerta formativa per l'a.a. 2023/24 la verifica ex post dei requisiti di docenza di riferimento ai corsi accreditati attivati nell'a.a. 2022/23 è stata avviata il 14/11/2022.

L'esito di tale verifica, pubblicata all'interno della banca dati SUA-CDS il 30/11/2022, è stato positivo per tutti i corsi di studio dell'Ateneo attivati in base alle regole previste dal DM1154/2021.

Non sono quindi previsti limiti all'attivazione di nuovi corsi di studio per l'a.a. 2023/24.

Al fine di dare evidenza alle procedure di monitoraggio svolte dal PQ a garanzia della sostenibilità dell'offerta formativa con particolare riferimento alle risorse di docenza, si rimanda inoltre all'Allegato 2 "Sostenibilità Offerta Formativa 2022/23" della "Relazione del PQ sullo stato di attuazione del sistema di AQ 2022 e sulla sostenibilità dell'offerta formativa 2022/23" disponibili sul sito web del PQ (https://web.units.it/sites/default/files/ncl/documenti/Allegato2_VerificaSostenibilit%C3%A0OffertaFormativa2022_23.pdf).

6. Docenti di riferimento per i corsi di N.I. per l'a.a.2023/24

A conclusione, per quanto riguarda le proposte di nuova istituzione, i dipartimenti coinvolti hanno provveduto ad individuare i docenti di riferimento a regime per tutti gli anni di corso previsti, ai sensi del DM 1154/2021.

CdS	Cognome e Nome	RUOLO	Tipologia (Allegato A, lettera b, DM 1154/2021)	Macrosette ore S.S.D.	S.S.D. docente	Struttura di afferenza	ATENE O
Marketing e Management	1 CAMPISI Barbara	PA	Tipologia a): PO/PA TI	13/B caratterizzante	SECS-P/13	DEAMS	UNITS
	2 DE LUCA Patrizia	PO	Tipologia a): PO/PA TI	13/B caratterizzante	SECS-P/08	DEAMS	UNITS
	3 PEGAN Giovanna	PA	Tipologia a): PO/PA TI	13/B caratterizzante	SECS-P/08	DEAMS	UNITS
	4 MASIERO Eleonora	RTD- a	Tipologia b): RU, RTD-A e RTD-B	13/B caratterizzante	SECS-P/08	DEAMS	UNITS
	5 VALENTINUZ GIORGIO	RU	Tipologia b): RU, RTD-A e RTD-B	13/B caratterizzante	SECS-P/09	DEAMS	UNITS
	6 VIANELLI Donata	PO	Tipologia a): PO/PA TI	13/B caratterizzante	SECS-P/08	DEAMS	UNITS
Data science and artificial intelligence	1 BORTOLUSSI Luca	PO	Tipologia a): PO/PA TI	01/B caratterizzante	INF/01	DMG	UNITS
	2 CARAVAGNA Giulio	PA	Tipologia a): PO/PA TI	01/B caratterizzante	INF/01	DMG	UNITS
	3 TORELLI Nicola	PO	Tipologia a): PO/PA TI	13/D caratterizzante	SECS-S/01	DEAMS	UNITS
	4 TREVISANI Matilde	PA	Tipologia a): PO/PA TI	13/D caratterizzante	SECS-S/01	DEAMS	UNITS
	5 NENZI Laura	RTD- b	Tipologia b): RU, RTD-A e RTD-B	09/H caratterizzante	ING-INF/05	DIA	UNITS
	6 RODRIGUEZ Alejandro	RTD- b	Tipologia b): RU, RTD-A e RTD-B	02/B caratterizzante	FIS/07	DMG	UNITS

Tabella 6 - Docenti di Riferimento Corsi di Studio Nuova Istituzione 2023/24