



A.D. 1308

unipg

PRESIDIO DELLA QUALITÀ

LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DELLA MATRICE DI TUNING

Rev. 00 del 11.09.2023

Sommario

Premessa e finalità	3
La matrice di tuning	3
Competenze.....	4
Risultati di apprendimento	4
Ambiti di applicazione della matrice di tuning	5
Come costruire la matrice di tuning	6
Schema della matrice di tuning	6

Premessa e finalità

Il presente documento fornisce indicazioni operative per la creazione e l'utilizzo della matrice di tuning, quale strumento finalizzato alla verifica della coerenza tra i risultati di apprendimento attesi del CdS, declinati attraverso i Descrittori di Dublino e gli obiettivi formative delle singole attività didattiche previste dal piano di studio.

La compilazione della matrice di tuning viene richiesta in fase di progettazione di un CdS di nuova istituzione, in fase di Riesame Ciclico e ai fini del monitoraggio del progetto formativo di un CdS già accreditato.

Le presenti Linee Guida sono state redatte in coerenza con quanto previsto dalla normativa vigente, alla luce delle Linee guida ANVUR per l'accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio e del Sistema per l'Assicurazione della Qualità di Ateneo.

La matrice di tuning trova nella SUA-CdS, in particolare nei Quadri A4.a, A4.b.1 e A4.b.2, A4.c, A2 e B1 il suo documento di riferimento e contribuisce a fornire una risposta al seguente punto di attenzione del modello AVA 3:

Punto di attenzione		Aspetto da considerare	
D.CDS.1.2	Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita	D.CDS.1.2.2	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.

La matrice di tuning

La matrice di tuning rappresenta la sintesi operativa dei principi cardine del progetto di innovazione e qualità della didattica delle Università europee **“Tuning Educational Structures in Europe”**, avviato nel 2000 con l'obiettivo di trasporre gli obiettivi strategici del Processo di Bologna in azioni concrete di “rimodellamento” dei CdS universitari. Tale progetto è stato successivamente adottato negli Stati Uniti e in altri Paesi.

La proposta di compilazione della matrice di tuning a cura di ogni CdS ha come scopo principale quello di stimolare una riflessione interna per far sì che tutte le attività formative che fanno parte dell'intero progetto didattico siano pensati e modellati in reciproca e costante relazione. La matrice di tuning permette infatti di visualizzare la connessione tra gli obiettivi formativi del CdS e quelli delle singole attività formative, evidenziando a quali obiettivi del progetto formativo concorra la singola attività e, viceversa, rilevando se ciascun obiettivo del CdS sia adeguatamente supportato da specifiche attività formative.

La compilazione della matrice di tuning è strettamente correlata alla progettazione dell'offerta formativa, definita sulla base degli obiettivi formativi declinati nei decreti delle Classi, nonché uno strumento utile per progettare o riprogettare i contenuti di un singolo insegnamento che, posto in relazione ad altri si pone come obiettivo il raggiungimento di specifiche competenze.

In estrema sintesi, il progetto Tuning sviluppa una didattica incentrata sui bisogni degli studenti e rende i CdS comparabili, compatibili e trasparenti attraverso due strumenti

principali: i risultati di apprendimento e le competenze, di cui si forniscono di seguito le relative definizioni.

Competenze

Le competenze sono sviluppate dagli studenti durante il processo di apprendimento e comprendono l'insieme di abilità e conoscenze applicate, che consentono di esprimersi e realizzarsi con successo nei contesti sia professionale e della formazione sia in generale nella vita e nella società. Le competenze sono quindi il risultato di una combinazione dinamica di elementi cognitivi, teorici e applicativi.

Tuning distingue tre tipologie di competenze generali:

- le competenze strumentali: abilità cognitive, linguistiche, metodologiche e tecnologiche;
- le competenze interpersonali: capacità di interagire e di lavorare in gruppo;
- le competenze sistemiche: capacità di agire in sistemi complessi attraverso una combinazione di comprensione, sensibilità e conoscenza, nonché di competenze strumentali e interpersonali precedentemente acquisite.

Tutte le attività formative concorrono allo sviluppo delle competenze - alcune proprie delle singole aree disciplinari, altre generali, quali ad esempio la capacità di argomentare o la capacità di ordinare e comunicare - che i CdS accertano regolarmente.

Descrittori di Dublino

I Descrittori di Dublino rappresentano un sistema, condiviso a livello europeo, per la descrizione delle competenze, generali e trasversali, ritenute indispensabili per l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro. Tali descrittori individuano uno "*standard europeo*" che permette la comparazione dei risultati di apprendimento di CdS analoghi, fermo restando le specificità dei singoli progetti didattici, agevolando la convergenza fra i sistemi di istruzione superiore dei paesi europei e favorendo il riconoscimento dei titoli di studio e la mobilità di studenti e laureati anche al di fuori dei propri confini nazionali, attraverso una maggiore chiarezza dei percorsi formativi e dei titoli di studio conseguiti all'interno dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore.

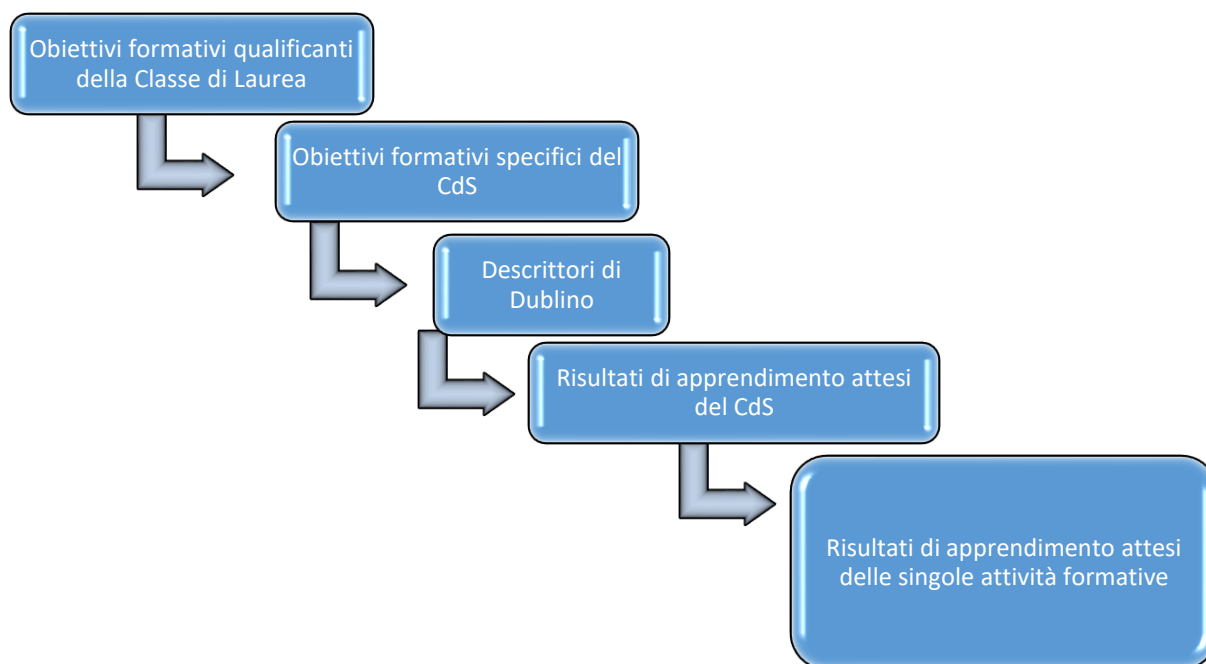
Risultati di apprendimento

I risultati di apprendimento attesi indicano quanto uno studente conosce, comprende ed è in grado di dimostrare al termine di un ciclo di apprendimento (unità didattica, insegnamento e intero ciclo di studio). I risultati di apprendimento sono stabiliti dal CdS in coerenza con le competenze richieste dalla domanda di formazione, avvalendosi del contributo dei principali portatori di interesse (studenti e mondo del lavoro) e sono articolati in una progressione che consente di conseguire con successo conoscenze e abilità richieste dalla domanda di formazione esterna.

I risultati di apprendimento, modulati sui tre cicli di apprendimento (laurea triennale, laurea magistrale e corsi di perfezionamento), vengono raggruppati in aree di apprendimento che comprendono insegnamenti caratterizzati da obiettivi di trasferimento di conoscenze e abilità comuni. I risultati di apprendimento del CdS trovano la loro esplicitazione analitica nel Syllabus delle singole attività formative che, a loro volta, dovranno essere coerenti con gli obiettivi formativi delineati dal CdS.

Il metodo Tuning consente di rappresentare la coerenza con cui il CdS ha declinato le conoscenze e le abilità conseguite dal laureato a partire dagli obiettivi formativi generali

della Classe di Laurea fino alla definizione della singola attività formativa come illustrato nella sequenza di seguito riportata:



Ambiti di applicazione della matrice di tuning

I tre possibili casi di applicazione della matrice di tuning sono:

- **CdS di nuova istituzione**

La matrice di tuning rappresenta uno strumento molto utile per una corretta progettazione del CdS. Per questo motivo, una volta che i proponenti del CdS hanno identificato le competenze da fornire allo studente nello schema usuale dei Descrittori di Dublino, potranno procedere alla compilazione della matrice di tuning. Una volta completata la matrice, potranno essere definiti in maniera univoca i ruoli dei singoli insegnamenti, sempre in relazione alle competenze da fornire allo studente. Successivamente, i contenuti della matrice di tuning dovranno essere trasferiti nei campi A4.b.1, A4.b.2, A4.c e A4.d della SUA-CdS, in un formato più discorsivo.

Si ricorda che nelle Linee guida ANVUR per la progettazione in qualità dei CdS di nuova istituzione, pubblicate al link <https://www.anvur.it/attivita/ava/accreditamento-iniziale/linee-guida-per-laccreditamento-iniziale/>, tra i *Suggerimenti operativi per la definizione degli obiettivi formativi* della sezione 1.2 Progetto formativo del format, si precisa che **“ogni dichiarazione di obiettivo deve avere un riscontro nelle attività formative (a tal proposito sarebbe utile e opportuno compilare la matrice di tuning, per verificare il pieno ed efficace collegamento tra gli obiettivi formativi definiti e gli insegnamenti del percorso formativo progettato)”**.

- **CdS già attivato in fase di compilazione del RRC**

Anche se in questo caso la SUA-CdS è già compilata, è opportuno seguire lo stesso approccio illustrato per i CdS di nuova istituzione, per ridefinire le competenze da fornire allo studente e il ruolo dei singoli insegnamenti attraverso la compilazione della matrice di

tuning. Una volta completata la matrice, dovranno essere coerentemente modificati i contenuti dei campi A4.b.1, A4.b.2, A4.c e A4.d della SUA-CdS.

- **In fase di monitoraggio del progetto formativo di un CdS già accreditato**

In questo caso la matrice di tuning costituisce un utile strumento di verifica del progetto formativo: partendo dal contenuto dei quadri A4.b.1, A4.b.2, A4.c e A4.d della SUA-CdS, il CdS ha la possibilità di accertarsi che tutte le competenze necessarie siano identificate e che il ruolo degli insegnamenti sia ben definito. Nel caso in cui fossero evidenziate eventuali lacune o incoerenze, il CdS dovrà attivarsi per modificare i quadri della SUA-CdS chiedendo una modifica dei Quadri RAD per il successivo anno accademico.

Come costruire la matrice di tuning

La matrice di tuning si costruisce secondo le seguenti indicazioni:

su ogni riga: il CdS deve inserire i Descrittori di Dublino e i singoli obiettivi formativi specifici in coerenza con ogni Descrittore (Quadri A4.b.2 e A4.c della SUA-CdS).

su ogni colonna: il CdS deve inserire le attività formative previste nel piano di studio del CdS.

La relazione tra l'obiettivo formativo specifico e l'attività formativa deve essere indicata con una **X**. È necessario assicurarsi che al raggiungimento di ciascun obiettivo concorra almeno un insegnamento/un'attività formativa prevista nel percorso formativo. È consigliato evidenziare con colori diversi la distribuzione delle attività formative nei vari anni.

Schema della matrice di tuning

Anche se per alcuni CdS è stata predisposta una matrice di tuning con validità nazionale, la struttura delle matrici è suscettibile di varianti anche in relazione alla specificità dei singoli progetti formativi. Viene di seguito proposto un modello operativo.

Esempio 1 – Schema generico di matrice di tuning

MATRICE DI TUNING CORSO DI LAUREA TRIENNALE

MATRICE DI TUNING CORSO DI LAUREA IN																				
DESCRITTORI DI DUBLINO	AREA DI APPREDIMENTO	I ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)					II ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)					III ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)					Altre attività			
		SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	A scelta dello studente	Ulteriori attività formative, tirocini, stages...	prova conoscenza lingua straniera	prova finale
A. CONOSCENZA E COMPrensIONE																				
<i>inserire obiettivi/risultati di apprendimento attesi, coerenti con il Descrittore di Dublino, estrapolando le informazioni dal quadro A4.b.2 della SUA-CdS (suddivise per aree di apprendimento)</i>																				
B. CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE																				
<i>inserire obiettivi/risultati di apprendimento attesi, coerenti con il Descrittore di Dublino, estrapolando le informazioni dal quadro A4.b.2 della SUA-CdS (suddivise per aree di apprendimento)</i>																				

MATRICE DI TUNING CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

MATRICE DI TUNING CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN															
DESCRITTORI DI DUBLINO	AREA DI APPREDIMENTO	I ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)					II ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)					Altre attività			
		SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	A scelta dello studente	Ulteriori attività formative, tirocini, stages...	prova conoscenza lingua straniera	prova finale
A. CONOSCENZA E COMPRESIONE															
<i>inserire obiettivi/risultati di apprendimento attesi, coerenti con il Descrittore di Dublino, estrapolando le informazioni dal quadro A4.b.2 della SUA-CdS (suddivise per aree di apprendimento)</i>															
B. CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPRESIONE															
<i>inserire obiettivi/risultati di apprendimento attesi, coerenti con il Descrittore di Dublino, estrapolando le informazioni dal quadro A4.b.2 della SUA-CdS (suddivise per aree di apprendimento)</i>															

C. AUTONOMIA DI GIUDIZIO																			
<i>inserire obiettivi/risultati di apprendimento attesi, coerenti con il Descrittore di Dublino, estrapolando le informazioni dal quadro A4.c della SUA-CdS</i>																			
D. ABILITÀ COMUNICATIVE																			
<i>inserire obiettivi/risultati di apprendimento attesi, coerenti con il Descrittore di Dublino, estrapolando le informazioni dal quadro A4.c della SUA-CdS</i>																			
E. CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO																			
<i>inserire obiettivi/risultati di apprendimento attesi, coerenti con il Descrittore di Dublino, estrapolando le informazioni dal quadro A4.c della SUA-CdS</i>																			

MATRICE DI TUNING CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO

MATRICE DI TUNING CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN																								
DESCRITTORI DI DUBLINO	AREA DI APPREDIMENTO	I ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)			II ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)			III ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)			IV ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)			V ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)			VI ANNO indicare SSD e attività formative (inserire il numero di colonne necessarie)			Altre attività				
		SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	SSD e AF	A scelta dello studente	Ulteriori attività formative, tirocini, stages...	prova conoscenza lingua straniera	prova finale	
A. CONOSCENZA E COMPrensIONE																								
<i>inserire obiettivi/risultati di apprendimento attesi, coerenti con il Descrittore di Dublino, estrapolando le informazioni dal quadro A4.b.2 della SUA-CdS (suddivise per aree di apprendimento)</i>																								

Esempio 2 – Matrice di tuning del CdS Interateneo in Management e cultura italiana del cibo

Matrice di Tuning Corso di laurea Magistrale Interateneo : Management e cultura italiana del cibo - UniPg - UniStra

DESCRITTORI DI DUBLINO	AREA DI APPRENDIMENTO O AMBITTO DISCIPLINARE	UNITA' DIDATTICHE																			
		ANNO 1							ANNO 2 (Curriculum 1: Turismo gastronomico e culturale)				ANNO 2 (Curriculum 2: Mercati Agroalimentari)								
		SECS-P/01	SECS-P/02	SECS-P/03	SECS-P/04	SECS-P/05	SECS-P/06	SECS-P/07	SECS-P/08 e M-GR/02	SECS-P/09 e M-GR/02	SECS-P/10	SECS-P/11	SECS-P/12	SECS-P/13	SECS-P/14						
		Economia aziendale	Etica e letteratura della lingua italiana	Diritto ambientale e alimentare internazionale ed europeo	Amministrazione e controllo dell'impresa sostenibile	Sociologia aziendale	Marketing, agroalimentare e comportamento del consumatore	Linguaggi e culture dell'agroalimentare	Laboratorio inglese (B2) e laboratorio abilità informatiche	Antropologia dei sistemi alimentari globali	Organizzazione e management delle imprese agroalimentari ed ambientali	Economia del turismo sostenibile	A scuola dello studente	Tirocinio o Stage	Prova finale	Mercati e Organizzazione agroalimentare	Cultura visuale del cibo e media digitali	Management delle piccole e medie imprese	A scuola dello studente	Tirocinio o Stage	Prova finale
CFU	120	12	12	6	6	6	12	6	6	6	7	9	8	6	16	10	6	6	8	6	16
A: CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPRENSIONE																					
Conoscenza della statistica economica e delle fonti informative	Statistico-matematico	X				X	X				X	X				X					
Conoscenza e comprensione dei processi produttivi agroalimentare per la gestione dei sistemi di certificazione e assicurazione della qualità	Ambientale	X			X		X			X						X					
Conoscenza dei diversi sistemi agrari ed agroalimentari nel mondo;	Ambientale	X					X					X				X					
Conoscenza del processo di marketing management per le piccole e medie imprese	Aziendale				X		X			X	X						X				
Conoscenza delle problematiche dell'accesso al cibo e delle politiche di cooperazione	Economico	X								X	X					X					
Conoscenza dei sistemi di accounting per il sostegno alle decisioni	Aziendale				X	X	X			X	X						X				
Conoscenza avanzata nell'analisi dei processi gestionali	Aziendale				X	X	X					X				X	X				
Conoscenza e comprensione dei modelli organizzativi di impresa	Economico	X			X					X	X					X	X				
Conoscenza e comprensione delle fonti e del processo di ricerca e analisi storica	Storico - Artistico		X			X		X		X							X				
Buona conoscenza della lingua inglese per condurre trattative commerciali e redigere contratti commerciali.	Affari		X	X			X	X	X							X					
Conoscenza delle competenze, ruoli e azioni degli enti locali e territoriali.	Giuridico	X		X								X	X					X			
Conoscenza della normativa alimentare, gli enti preposti alla sicurezza alimentare,	Giuridico	X		X			X					X						X			
Conoscenza del sistema di norme sull'etichettatura degli alimenti e il ruolo delle agenzie governative	Giuridico			X			X			X	X							X			
Conoscenza dell'economia ambientale e circolare	Economico	X					X			X	X							X			
Conoscenza dei criteri e metodi di valutazione dei beni pubblici e collettivi	Ambientale	X		X			X				X										
Conoscenza delle norme doganali, degli incoterms e dei processi amministrativi legati alla logistica e all'import-export dei prodotti;	Giuridico			X			X			X	X					X		X			
Conoscenza e comprensione della fiscalità lungo le catene del valore	Aziendale			X							X							X			
Conoscenza e comprensione del processo di marketing applicato alle PMI agroalimentari e le iniziative collettive e iniziative di digital marketing	Ambientale				X		X									X					
Conoscenza della storia dell'alimentazione e delle tradizioni enogastronomiche dei diversi territori	Storico - Artistico		X				X	X		X	X						X	X			
Conoscenza del sistema normativo degli organismi internazionali che si occupano del settore primario (UE, FAO, WTO, Camera di commercio internazionale di Parigi), ecc.) e della cooperazione internazionale	Giuridico	X		X						X						X					
Conoscenza delle metodologie di analisi dell'agribusiness e delle sue organizzazioni	Ambientale	X		X			X			X						X		X			
Conoscenza e comprensione dei principali metodi per l'inferenza statistica su dati economici e sociali	Statistico-matematico						X	X			X	X				X		X			
Conoscenza e comprensione del processo di comunicazione aziendale, collettiva ed istituzionale	Aziendale		X				X	X	X	X		X					X				
Conoscenza del processo di programmazione strategica nelle PMI Agroalimentari	Ambientale	X					X			X	X					X		X			
Conoscere e saper comprendere i problemi normativi, etici e sociali relativi alla produzione di alimenti	Economico	X	X	X			X									X					
Conoscenza dei linguaggi verbali e non verbali legati al cibo	Storico - Artistico		X				X	X	X	X							X				

B. Capacità Applicative																			
Saper analizzare problemi gestionali e finanziari dell'impresa	Aziendale	X			X						X		X	X		X		X	X
Saper operare nell'Agribusiness in ambito nazionale ed internazionale	Economico	X			X		X		X	X		X	X	X		X		X	X
Saper contribuire alla ricerca agro-industriale nell'area economica e di mercato	Ambientale	X			X	X	X		X				X	X	X			X	X
Saper condurre analisi statistiche di dati	Statistico-matematico				X				X				X	X	X			X	X
Saper progettare interventi di sviluppo e valorizzazione dei prodotti agroalimentari	Ambientale					X			X	X			X	X	X	X		X	X
Saper effettuare una valutazione multicriterio per beni ambientali e pubblici	Ambientale												X	X				X	X
Saper progettare e gestire iniziative commerciali di scala locale, regionale, nazionale e internazionale inerenti il cibo Made in Italy	Aziendale	X			X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Saper elaborare progetti e modelli di gestione della biodiversità alimentare a livello locale, regionale e nazionale	Ambientale					X			X	X			X	X	X			X	X
Saper progettare processi di trasformazione dei sistemi agroalimentari urbani	Economico	X				X					X		X	X	X	X		X	X
Saper progettare aggregazioni territoriali, di diversa scala geografica, per rafforzamento strategico dell'offerta di cibo Made in Italy;	Storico-artistico										X		X	X				X	X
Saper realizzare piani marketing e iniziative di promo commercializzazione per i servizi turistici enogastronomici	aziendale	X			X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		X	X
C. Autonomia di Giudizio																			
Essere in grado di valorizzare le proprie conoscenze multidisciplinari negli ambiti produttivi e commerciali		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Essere in grado di prendere decisioni e di confrontarsi con situazioni complesse		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Essere in grado di raccogliere evidenze empiriche a supporto della propria analisi		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Essere in grado di confrontarsi con le diverse discipline, in virtù della formazione multidisciplinare acquisita		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Essere in grado di riflettere sulle responsabilità sociali ed etiche dell'offerta e commercializzazione di alimenti e servizi turistici		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D. Abilità nella Comunicazione																			
Saper redigere report e relazioni tecniche		X	X				X	X	X		X			X	X			X	X
Saper creare contenuti multimediali		X			X	X	X	X		X			X	X			X		X
Saper comunicare in pubblico		X	X		X				X	X			X	X	X		X	X	X
Saper lavorare in gruppo		X			X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		X	X
Saper coordinare team interdisciplinari		X		X					X	X			X	X		X	X	X	X
Saper comunicare con chiarezza le metodologie utilizzate e i risultati ottenuti		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Essere in grado di comunicare efficacemente in inglese		X					X	X					X	X				X	X
Saper comprendere e comunicare contenuti su piattaforme: Web, Social, App, etc.		X				X	X	X		X			X	X			X	X	X
D. Capacità di Apprendere																			
Avere le capacità di apprendere nuove conoscenze nell'area economico-aziendale		X		X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X		X	X
Avere le capacità di apprendere nuove conoscenze e metodi per lo sviluppo economico di territori		X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X
Avere la capacità di sperimentare e apprendere nuove forme di promo commercializzazione degli asset del made in Italy per il turismo sostenibile.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X
Avere le capacità di apprendimento per l'accesso a percorsi avanzati, come master di secondo livello e dottorati di ricerca, in area data science		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X