



Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti Pescara

Presidio della Qualità di Ateneo



---

## Linee Guida per la costruzione della Matrice di Tuning dei CdS

Rev. 1.1 del 16/07/2021



---

## SOMMARIO

<b>SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>LA MATRICE DI TUNING .....</b>	<b>4</b>
COMPETENZE .....	4
DESCRITTORI DI DUBLINO .....	4
RISULTATI DI APPRENDIMENTO .....	6
COME COSTRUIRE LA MATRICE DI TUNING .....	7

## Scopo e campo di applicazione

Il presente documento è finalizzato a fornire una guida operativa ai CdS per la corretta creazione della Matrice di Tuning allo scopo di verificare la coerenza tra i Risultati di Apprendimento Attesi del CdS e gli Obiettivi Formativi delle Attività Formative che compongono il CdS stesso.

**Si raccomanda di redigere la Matrice di Tuning, avvalendosi delle presenti Linee Guida, in fase di progettazione di un CdS di nuova istituzione, in fase di Riesame Ciclico o in fase di monitoraggio del progetto formativo di un CdS già accreditato.**

Le Linee Guida vengono redatte dal PQA in accordo con quanto previsto dalla vigente normativa e in coerenza con le Linee Guida AVA 2.0 di ANVUR e con il Sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo.

Il documento è oggetto di riesame periodico e di aggiornamento quando necessario.

## Premessa

La Matrice di Tuning rappresenta uno strumento particolarmente prezioso sia in fase di progettazione di un CdS di nuova istituzione che in fase di autovalutazione e riesame di un CdS già esistente.

Questo strumento permette infatti di controllare in modo accurato uno degli elementi chiave alla base dell'AQ di un CdS: **la coerenza tra i risultati di apprendimento attesi (declinati attraverso i Descrittori di Dublino) e le Attività Formative (insegnamenti, tirocini, laboratori, ecc.) che definiscono e caratterizzano il CdS.**

In altre parole, la Matrice di Tuning contribuisce a fornire una risposta al punto di attenzione R3.A.3:

Codice Punto di Attenzione	Documenti chiave	Punto di Attenzione	Aspetti da considerare
<b>R3.A.3</b>	SUA-CdS: Quadri: A2.a, A4.b, B1	<b>Coerenza tra profili e obiettivi formativi</b>	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS?

## La Matrice di Tuning

La Matrice di Tuning è lo strumento operativo che sintetizza le ricerche del *Tuning Educational Structures in Europe*<sup>1</sup>, un progetto per l'innovazione e la qualità della didattica avviato nel 2000 con il proposito di tradurre gli obiettivi strategici del *Processo di Bologna*<sup>2</sup> in azioni concrete di rimodellamento dei Corsi di Studio universitari.

Per la corretta costruzione della matrice è anzitutto importante definire con chiarezza i concetti di **Competenze**, **Descrittori di Dublino** e di **Risultati di apprendimento attesi**.

## Competenze

Le competenze sono sviluppate dagli studenti durante il processo di apprendimento e sottendono quell'insieme di abilità e conoscenze applicate, che consentono alle persone di esprimersi e realizzarsi con successo nei contesti professionale, della formazione e in generale nel quadro delle loro attività nella vita e nella società.

Tuning distingue tre tipologie di competenze generali:

- le competenze strumentali: le abilità cognitive, linguistiche, metodologiche e tecnologiche;
- le competenze interpersonali: la 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.

Tutti gli insegnamenti concorrono allo sviluppo delle competenze che vengono accertate con regolarità dai CdS. Alcune competenze sono proprie delle singole aree disciplinari, mentre altre sono generali (ad esempio la capacità di argomentare o la capacità di ordinare e comunicare).

## 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. Grazie a questi descrittori è stato possibile definire uno "standard europeo" che permette di comparare i risultati di apprendimento di CdS analoghi, fermo restando le peculiarità dei singoli progetti didattici. L'adozione dei Descrittori di Dublino rappresenta, di fatto, una delle condizioni che rendono possibile il trasferimento dei crediti formativi all'interno dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (European Higher Education Area).

Di seguito si riporta una tabella nella quale i cinque descrittori di Dublino vengono declinati per i tre cicli previsti dal Quadro dei Titoli Italiani<sup>3</sup>. Per ogni Descrittore vengono definite le competenze che gli studenti devono aver acquisito alla fine di ogni ciclo di studio:

<sup>1</sup> <http://www.unideusto.org/tuningeu/>

<sup>2</sup> <http://www.processodibologna.it>

<sup>3</sup> <http://www.quadrodeititoli.it/descrittori.aspx?descr=172&IDL=1>

Descrittori di Dublino	Laurea Triennale	Laurea Magistrale, Laurea Magistrale a Ciclo Unico	Dottorato di Ricerca, Specializzazione, Master
<b>1. Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)</b>	abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione in un campo di studi di livello post secondario e siano a un livello che, caratterizzato dall'uso di libri di testo avanzati, include anche la conoscenza di alcuni temi d'avanguardia nel proprio campo di studi	abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che estendono e/o rafforzano quelle tipicamente associate al primo ciclo e consentono di elaborare e/o applicare idee originali, spesso in un contesto di ricerca	abbiano dimostrato sistematica comprensione di un settore di studio e padronanza del metodo di ricerca ad esso associati
<b>2. Conoscenza e capacità di comprensione applicate (applying knowledge and understanding)</b>	siano capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e possiedano competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nel proprio campo di studi	siano capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi (o interdisciplinari) connessi al proprio settore di studio	abbiano dimostrato capacità di concepire, progettare, realizzare e adattare un processo di ricerca con la probità richiesta allo studioso
<b>3. Autonomia di giudizio (making judgements)</b>	abbiano la capacità di raccogliere e interpretare i dati (normalmente nel proprio campo di studio) ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi	abbiano la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi	abbiano svolto una ricerca originale che amplia la frontiera della conoscenza, fornendo un contributo che, almeno in parte, merita la pubblicazione a livello nazionale o internazionale; siano capaci di analisi critica, valutazione e sintesi di idee nuove e complesse
<b>4. Abilità comunicative (communication skills)</b>	sappiano comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti	sappiano comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti	sappiano comunicare con i loro pari, con la più ampia comunità degli studiosi e con la società in generale nelle materie di loro competenza
<b>5. Capacità di apprendere (learning skills)</b>	abbiano sviluppato quelle capacità di apprendimento che sono loro necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia	abbiano sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo	siano capaci di promuovere, in contesti accademici e professionali, un avanzamento tecnologico, sociale o culturale nella società basata sulla conoscenza

## Risultati di apprendimento

*I risultati di apprendimento attesi definiscono quanto uno studente dovrà conoscere, saper utilizzare ed essere in grado di dimostrare alla fine di ogni segmento del percorso formativo seguito.*

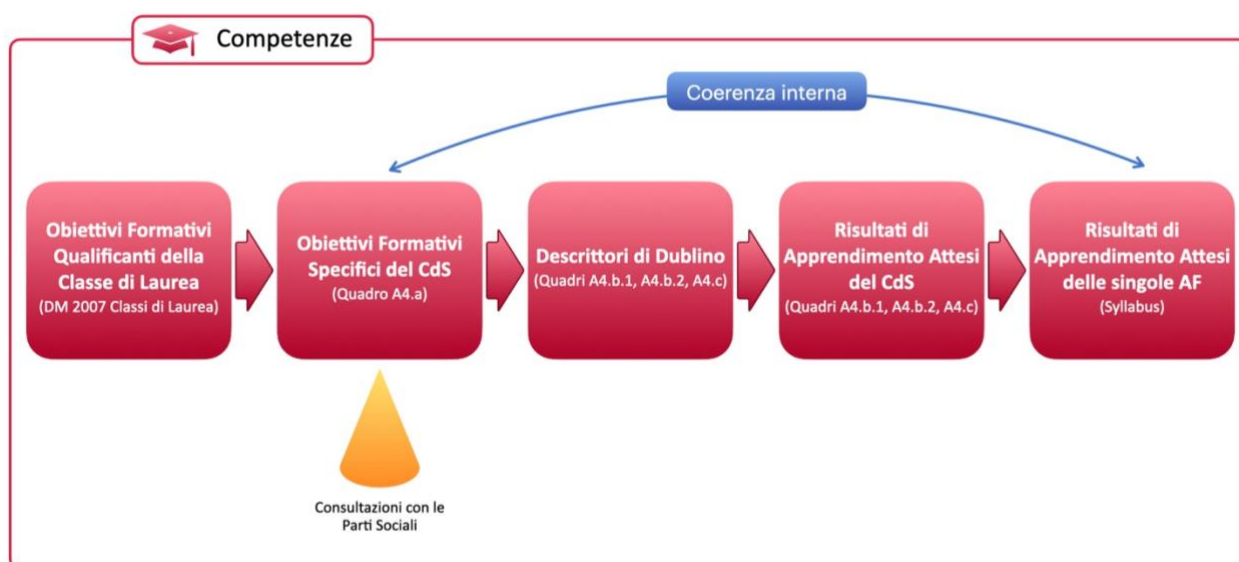
*I risultati di apprendimento sono stabiliti dal Corso di Studio in coerenza con le competenze richieste dalla domanda di formazione e sono articolati in una progressione che consenta all'allievo di conseguire con successo i requisiti posti dalla domanda di formazione esterna.*

*Il piano degli studi è composto di moduli di insegnamento organizzati in modo da conseguire obiettivi di costruzione delle conoscenze e delle abilità. Ciascun modulo presuppone un certo numero di conoscenze già acquisite o di qualificazioni ottenute in precedenza.*

*Per ogni area di apprendimento, che raggruppa moduli di insegnamento in accordo agli obiettivi comuni che li caratterizzano, vengono descritte le conoscenze e le abilità che in generale quell'area si propone come obiettivo.<sup>4</sup>*

I risultati di apprendimento del CdS trovano una loro esplicitazione analitica nel Syllabus della singola Attività Formativa che, a sua volta, dovrà essere coerente con gli obiettivi formativi espressi dal CdS.

I risultati di apprendimento attesi, sono formulati dai docenti responsabili del CdS, avvalendosi anche delle richieste espresse dal mondo del lavoro, dell'impresa e, più in generale, con i soggetti portatori di interesse (Consultazioni con le Parti Sociali). Essi sono esplicitati con definizioni precise che descrivono puntualmente cosa uno studente sarà in grado di fare, in una forma valutabile o misurabile. I risultati di apprendimento costituiscono, pertanto, i requisiti in base ai quali si erogano i crediti formativi.



<sup>4</sup> Definizione estrapolata dalla descrizione del della "Sezione A", "Parte Qualità" della SUA-CdS.

## Come costruire la Matrice di Tuning

**Righe:** la matrice viene costruita inserendo nelle righe quanto già esplicitato nella SUA-CdS, a partire dai Descrittori di Dublino così come individuati nel Quadro A4.b.2 e A4.c. Sotto ogni competenza (definite attraverso i cinque Descrittori di Dublino) si indicano i risultati di apprendimento che gradualmente condurranno lo studente verso il conseguimento di quella competenza.

**Colonne:** sulle colonne vanno inseriti gli insegnamenti indicando, per ognuno, i risultati di apprendimento che concorrono allo sviluppo di quelle determinate competenze.

Si propone di seguito uno schema esemplificativo della Matrice di Tuning, relativamente ad una annualità di un CdS:

Competenze/Descrittori di Dublino/Risultati di apprendimento	AF 1	AF 2	AF 3	AF 4	AF 5	AF 6	AF 7	Tirocinio	Prova finale
<b>Conoscenza e capacità di comprensione (Descrittore di Dublino 1 – A4.b.2)</b>									
<b>Area Disciplinare 1</b>									
<i>Conoscere i concetti base di ... (Risultati di apprendimento)</i>	X	X	X						
<i>Conoscere i concetti base di ... (ad es.: fisica)</i>				X					
<i>Conoscere i concetti base di ...</i>							X		
<i>Conoscere i concetti base di ...</i>									
<b>Area Disciplinare 2</b>									
<i>Conoscere i concetti base di ... (Risultati di apprendimento)</i>		X							
<i>Conoscere i concetti base di ... (ad es.: informatica)</i>				X					X
<i>Conoscere i concetti base di ...</i>					X		X		
<i>Conoscere i concetti base di ...</i>									
<b>Area Disciplinare n</b>									
<i>Conoscere i concetti base di ... (Risultati di apprendimento)</i>									
<i>Conoscere i concetti base di ... (ad es.: geologia applicata)</i>									X
<i>Conoscere i concetti base di ...</i>					X				
<i>Conoscere i concetti base di ...</i>		X						X	
<b>Conoscenza e capacità di comprensione applicate (Descrittore di Dublino 2 – A4.b.2)</b>									
<b>Area Disciplinare 1</b>									
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ... (Risultati di apprendimento)</i>		X							
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ... (ad es.: della fisica elementare)</i>							X		
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...</i>									
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...</i>					X				
<b>Area Disciplinare 2</b>									
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ... (Risultati di apprendimento)</i>				X	X				
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ... (ad es.: geometria applicata)</i>		X							
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...</i>								X	
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...</i>									X
<b>Area Disciplinare n</b>									
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ... (Risultati di apprendimento)</i>		X							
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ... (ad es.: geologia applicata)</i>									
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...</i>	X								
<i>Saper applicare le conoscenze dei concetti base di ...</i>						X			

<b>Autonomia di giudizio (Descrittore di Dublino 3 – A4.c)</b>								
<i>Valutazione e interpretazione dei dati sperimentali di laboratorio</i>		X		X			X	X
<i>Principi di deontologia professionale</i>							X	X
<i>Essere in grado di prendere decisioni e confrontarsi con situazioni di tipo complesso</i>	X				X			X
<b>Abilità comunicative (Descrittore di Dublino 4 – A4.c)</b>								
<i>Capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori anche non specialisti</i>			X		X	X		X
<i>Capacità di redigere rapporti e relazioni</i>								
<i>Saper comunicare in pubblico</i>		X					X	X
<b>Capacità di apprendere (Descrittore di Dublino 5 – A4.c)</b>								
<i>Disposizione all'apprendimento continuo per il costante aggiornamento professionale</i>			X		X		X	X
<i>Capacità di consultare banche dati e riferimenti bibliografici</i>				X			X	X
<i>Capacità di apprendere in funzione dell'accesso a percorsi formativi di livello superiore</i>			X					